Инструкция по эксплуатации
User manual
Gebrauchsanweisung

Счетчик банкнот
Banknote counter
Banknotenzählmaschine

English
Русский
Deutsch

PRO MAC
PRO MAC WORLD

www.pro-intell.com

PRO MAC Содержание

1 Основные функции 3
2 Внешний вид 4
3 Основные технические характеристики 4
4 Правила техники безопасности и вопросы экслуатации 5
5 Функции панели управления 6
6 Подготовка счетчика к работе 7
7 Пересчет банкнот стран различных государств 7
8 Изменение настроек счетчика 9
9 Регулировка зазора и его правильная установка 12
10 Коды ошибок при пересчете 14
11 Гарантийные обязательства 16

PRO MAC WORLD Contents

1 Main functions 17
2 Appearance 18
3 Specifications 18
4 Safety precautions and maintenance rules 19
5 Control panel functions 20
6 Preparation for work. 21
7 Counting of various currencies by denominations. 21
8 Settings adjustment 23
9 Adjustment of the slot size and its correct setting 26
10 Error codes. 28
11 Warranty 30

PRO MAC WORLD Inhalt

1 Standardfunktionen 31
2 Außenansicht 32
3 Technische Daten 32
4 Sicherheits- und Bedienungshinweise 33
5 Bedienungsfunktionen 34
6 Inbetriebnahme 35
7 Zählung der Banknoten verschiedener Währungen 35
8 Änderung der Geräteeinstellungen 37
9 Einstellung und Justierung des Spaltes 39
10 Fehlercodes 41
11 Garantieerklärung 43

Данный прибор является сложным техническим устройством. Перед включением, прочтите руководство пользователя, чтобы ознакомиться со всеми функциями.

Корпорация PRO INTELLECT TECHNOLOGY представляет мультивалютные счетчики банкнот PRO MAC с суммированием номиналов банкнот. Всего за несколько минут можно подсчитать итоговую сумму банкнот в пачке смешанного номинала. Счетчики банкнот серии PRO MAC предназначены для пересчета популярных валют стран СНГ: РУБ, EUR, USD, ГРН, КЗТ, БЛР, СУМ, COM и многих других.

1 Основные функции

- Калькуляция просчитанных банкнот по номиналам
- Валюты в стандартной комплектации:
  EUR, USD, РУБ, ГРН, КЗТ, БЛР, COM, СУМ.
- Объем памяти на 8 валют
- Ультрафиолетовая детекция
- Детекция по ширине банкноты
- Детекция по оптической плотности
- Фасовка банкнот
- Четкий высококонтрастный ЖК – монитор 192x64 пикселей,
  увеличенного размера с приятной подсветкой
- Полностью русифицированный интерфейс
- Регулировка чувствительности датчиков
- Звуковая и текстовая индикация при обнаружении подозрительной банкноты
- Прост и удобен в эксплуатации
- Возможность подключения выносного дисплея

2 Внешний вид

1. Подающий карман
2. Панель управления
3. Ручка для переноса
4. Направляющие банкнот
5. Винт регулировки зазора
6. Выключатель электропитания
7. Разъем электропитания
8. Порт RS-232 для подключения к ПК
9. Откидывающаяся крышка
10. Приемный карман
11. Порт для подключения выносного дисплея

3 Основные технические характеристики

Скорость пересчета . . . . . 600/900/1200 банкнот/мин
Емкость подающего кармана:. . . . . 400 банкнот
Емкость приемного кармана:. . . . . .200 банкнот
Размеры банкнот . . . . . 120x60мм – 160x87 мм
Толщина банкнот: . . . . . 0,07-0,13 мм
Напряжение питания: . . . . . .~110В/60Гц / ~220В/50Гц
Потребляемая мощность 40Вт
Масса 6кг
Габаритные размеры 270x250x260мм

4 Правила техники безопасности и вопросы эксплуатации

Внимание! Данное устройство предназначено для работы от источника питания 220В 50Гц. Розетка электропитания должна быть с заземляющим контактом. Запрещается использовать провод электропитания и розетку электропитания без заземляющего контакта. Для работы с напряжением ~110В / 60 Гц откройте верхнюю крышку счетчика рис.1 поз.9 и переведите переключатель в положение 110 V.

• Перед работой со счетчиком необходимо полностью ознакомиться с данной инструкцией и соблюдать требования изложенные в ней
• Инструкция должна находиться у оператора в доступном месте
• Не устанавливайте счетчик в следующих местах:
- На наклонной плоскости
- В сыром, запыленном помещении
- Где оборудование подвергается вибрациям
- Где счетчик подвергается прямым солнечным лучам или прямому воздействию осветительных приборов
• Не работайте со счетчиком с влажными руками
• Во время работы счетчика не дотрагивайтесь руками движущихся частей счетчика
• Принимайте меры против попадания в счетчик жидкости и посторонних предметов,канцелярских скрепок, скоб насекомых.
• Принимайте меры против случайного падения счетчика
• По окончании работы убедитесь, что в приемном и подающем кармане и в транспортной системе не осталось банкнот
• Периодически проводите чистку и техническое обслуживание для поддержания заданных технических параметров в сервисном центре
• Не разбирайте и не модернизируйте счетчик. Это может привести к выходу счетчика из строя или нанести вред здоровью
• Техническое обслуживание счетчика, профилактика, чистка должна производиться только специалистом сертифицированного сервисного центра.
• Перед включением счетчика в зимний период необходимо, чтобы счетчик находился при комнатной температуре не менее 6 часов без упаковки (или в упаковке не менее 12 часов).

Помните, производитель не несет ответственности за возможные последствия в случае неправильной эксплуатации.

1. Кнопка вычета результатов последнего пересчета из памяти
2. Кнопка выбора номинала банкнот.
3. «**СТАРТ**» Кнопка начала и продолжения пересчета
4. «**ОЧИСТКА**» Кнопка обнуления пересчета по текущему номиналу. При удерживании кнопки удаляются результаты пересчета по всем номиналам.
5. «**СКОРОСТЬ**» Кнопка изменения скорости пересчета
600/900/1200 банкнот / мин
6. «**РЕЖИМ**» Кнопка включения / выключения режима АВТО автоматического старта счетчика. При автоматическом режиме (на дисплее горит надпись РЕЖИМ:АВТО) счет начинается автоматически, после того, как Вы положили банкноты в подающий карман. При ручном режиме (на дисплее не горит надпись АВТО) для начала подсчета очередной пачки банкнот необходимо нажимать на кнопку «**СТАРТ**»
7. «**ВАЛЮТА**» Кнопка выбора валюты RUR, EUR, USD, ГРН, КЗТ, БЛР, СУМ, COM
8. «**ФАСОВКА** » Кнопка установки значения фасовки
9. «**+1**» Кнопка увеличения значения фасовки на 1

10. Дисплей

Русский

6 Подготовка счетчика к работе

- Подключите сетевой шнур к разъему электропитания. Подключите вилку сетевого шнура к источнику питания 220В/50Гц. Розетка электропитания должна быть с заземляющим контактом.
- Поставьте выключатель электропитания в положение «вкл»;
- Счетчик придет в движение

7 Пересчет банкнот стран различных государств

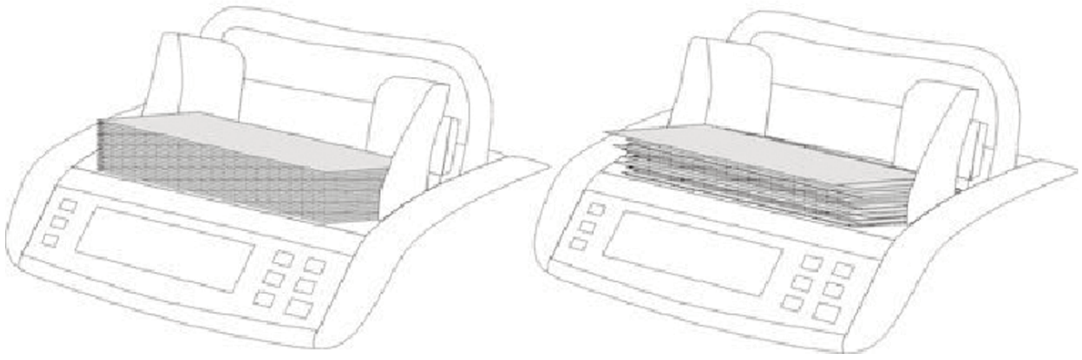
PRO MAC запрограммирован на работу с целым рядом валют. В память счетчика внесены все номиналы этих валют. При пересчете PRO MAC самостоятельно получает итоговую сумму (в правом верхнем углу). Счетчик постоянно находится в режиме суммирования.

Установите тип валюты при помощи кнопки 1 «ВАЛЮТА»
Установите номинал банкнот при помощи кнопки 2 «НОМИНАЛ»

7.1 Операция пересчета

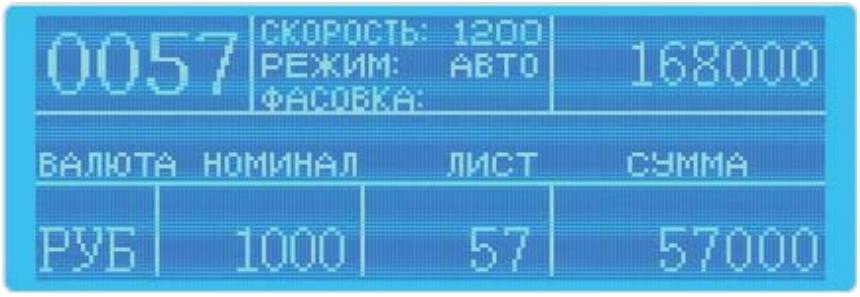
ВНИМАНИЕ! Для того, чтобы избежать ошибок при подсчете, пересортируйте банкноты и отложите следующие:
-Заклеенные белой бумагой, побывавшие в воде или «выстиранные», грязные, порванные
ВНИМАНИЕ! Установите регулируемые направляющие банкнот Рис 1-4 в соответствии с размером банкнот!
Банкноты кладутся ровной стопкой в подающий карман:

ПРАВИЛЬНО НЕПРАВИЛЬНО



- Положите банкноты в подающий карман
- Сумма банкнот по каждому номиналу «**СУММА**» получается путем умножения выбранного номинала «**НОМИНАЛ**» на количество просчитанных банкнот «**ЛИСТ**». Итоговая сумма по всем номиналам отображается (в правом верхнем углу),

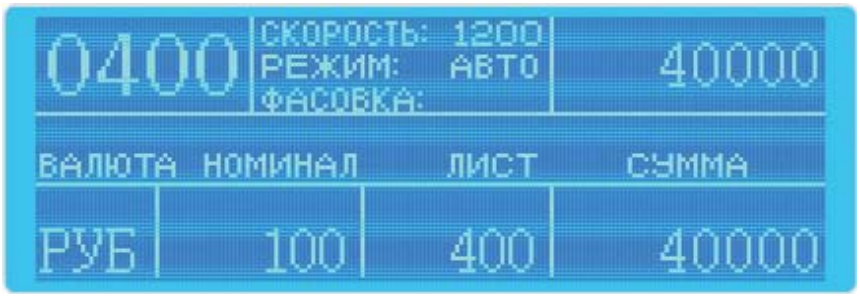
Русский



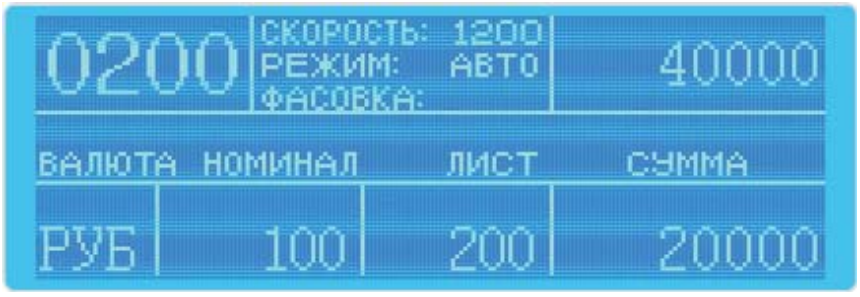
В левом верхнем углу отображается количество просчитанных банкнот (как у обычного счетчика)
-Повторите операции по п 7.1 необходимое количество раз, выбирая номинал банкноты
При выпадении ошибок в процессе пересчета см таблицу коды ошибок.

7.2 Пример пересчета

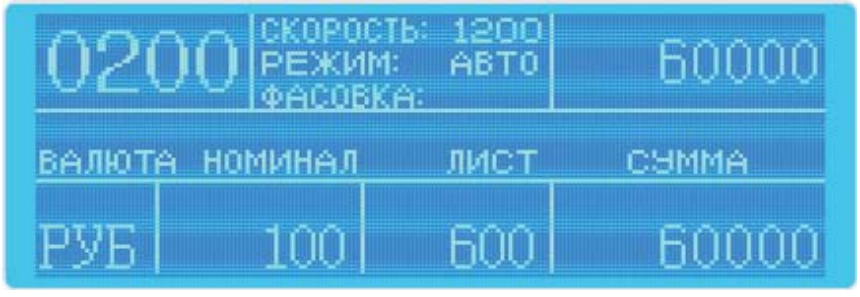
1.Предположим в счетчик положили банкноты 100руб в количестве 400 штук.. По окончании пересчета мы видим следующий результат на экране (рис ниже):



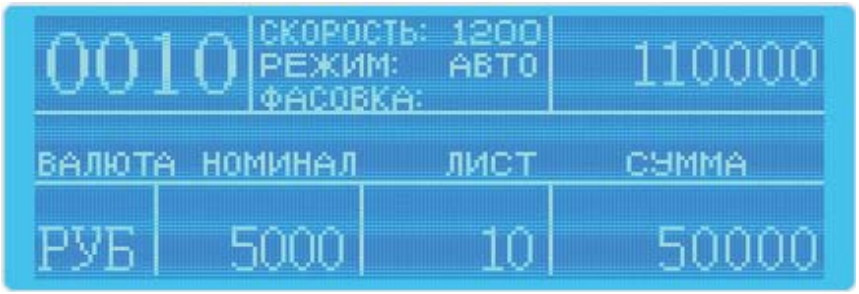
2. Кладем в счетчик еще банкноты 100руб в количестве 200 штук. По окончании пересчета, пока мы не удалили банкноты из приемного кармана, мы видим количество и сумму просчитанных банкнот (листов) текущего пересчета, а в правом верхнем углу сумму по всем номиналам предыдущих пересчетов (рис ниже):



После удаления просчитанных 200 банкнот из приемного кармана, мы видим результат суммирования : лист и сумма, а также сумма по всем номиналам в правом верхнем углу (рис ниже):



3.Кладем в счетчик банкноты 5000руб в количестве 10 штук, предварительно установив номинал 5000. По окончании пересчета, когда мы удалили банкноты из приемного кармана мы видим в правом верхнем углу сумму по всем номиналам(рис ниже):



Если пересчет закончен, тогда удерживайте кнопку «**ОЧИСТКА**» несколько секунд пока значение в правом верхнем углу не станет равно **0**. При однократном нажатии на кнопку «**ОЧИСТКА**» удаляется пересчет по текущему номиналу (при выпадении ошибки можно удалить результаты пересчета только по этому номиналу), сохраняя результаты пересчета по другим номиналам.

Примечание: В левом верхнем углу отображается количество просчитанных банкнот (как у обычного счетчика).

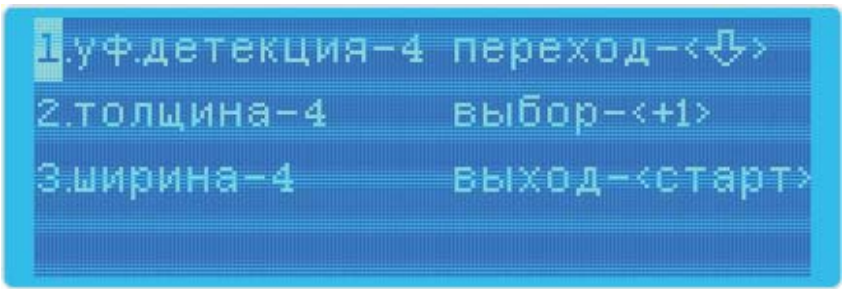
7.3 Фасовка банкнот

-Выведите на дисплей фасовки с помощью кнопки «**ФАСОВКА**» число соответствующее необходимому количеству банкнот, которые нужно отсчитать. Для корректировки нажимайте кнопку «**+1**»
-Повторите операции по п. 7.1
-Удалите подсчитанные банкноты из приемного кармана
-После того как в подающем кармане не останется банкнот, добавьте еще по необходимости и продолжите счет
-Если в процессе подсчета появится сообщение об ошибке повторите счет по п 7.1 заново

8 Изменение настроек счетчика

Просьба обратить особое внимание при изучении данного раздела, это поможет Вам избежать в дальнейшей работе со счетчиком ошибок при пересчете банкнот.

Для входа в режим изменения настроек счетчика необходимо вывести на дисплей фасовки число "107" и нажать кнопку «**СТАРТ**». После этого высветится режим установок детекций:



-Для перемещения курсора при выборе детекций используйте кнопку 1 «стрелка вниз».
-Для изменения уровня детекции нажимайте кнопку «**+1**».
-Для сохранения и выхода кнопку «**СТАРТ**».
Внимание! Новые установки сохраняются в процессе дальнейшей эксплуатации.

8.1 Изменение чувствительности ультрафиолетовой детекции.
Каждое нажатие накнопку «+1» приводит к увеличению уровня на 1, который может изменяться в пределах от 0 до 9, причем значение 1 соответствует самой высокой чувствительности, а 9 самой низкой. 0 –Детекция отключена.
В случае выпадения ошибок «Ультрафиолетовая ошибка» при пересчете банкнот увеличьте уровень на 1. В случае, если счетчик пропускает банкноты с неправильным ультрафиолетовым отражением, уменьшите уровень на 1.

8.2 Изменение чувствительности толщины банкнот - уровня оптической плотности "прозрачности" банкнот. Плотность банкнот различных государств мира может сильно отличаться. По умолчанию уровень оптической плотности установлен в среднее положение. Также следует учитывать, что в одной пачке могут оказаться как новые, так и изношенные, замасленные банкноты, которые отличаются по плотности от новых, при установке высокого уровня чувствительности, счетчик может срабатывать на эти банкноты. Каждое нажатие на кнопку «+1» приводит к увеличению уровня на 1, который может изменяться в пределах от 0 до 9, причем значение 1 соответствует самой высокой чувствительности, а 9 самой низкой. 0 –Детекция отключена.
В случае выпадения ошибок «Сдвоенная банкнота» при пересчете банкнот увеличьте уровень на 1. В случае, если счетчик пропускает сдвоенные банкноты, уменьшите уровень на 1.

8.3 Изменение границы контроля ширины банкнот.

Каждое нажатие на кнопку «+1» приводит к увеличению уровня на 1, который может изменяться в пределах от 0 до 9, причем значение 1 соответствует самой высокой чувствительности, а 9 самой низкой. 0 –Детекция отключена.

В случае если Вы установили самую высокую чувствительность детектирования по ширине, счетчик может отбраковывать сильно изношенные, а так же банкноты с загнутыми краями или очень старые банкноты, банкноты маленького размера (малых номиналов).

Детекция по ширине банкнот может определять банкноты, которые различаются по размеру более чем на 4мм. В случае выпадения ошибок «Банкнота другого размера», «Перекос банкноты» при пересчете банкнот увеличьте уровень на 1. В случае, если счетчик пропускает банкноты другого размера, уменьшите уровень на 1.

Для Российских рублей установлены средние значения:
УФ=4
ТОЛЩИНА=4
ШИРИНА=4

9 Регулировка зазора и его правильная установка

Это важно помнить! Для разных валют в зависимости от толщины пересчитываемых банкнот, необходимо правильно установить зазор (см. рисунок С) между верхним и нижним подающими роликами. Регулировка осуществляется винтом, расположенным на верхней панели счетчика (Рис. 1-5). Поворот по часовой стрелке увеличивает зазор, а против часовой стрелки уменьшает его. Регулировка зазора должна осуществляться плавно с шагом не более 2-5 Градусов (1 / 10 деления). Больший зазор должен соответствовать изношенным, мятым, грязным банкнотам, а также долларам США. Меньший зазор должен соответствовать "новеньким" банкнотам, банкнотам ЕВРО.

- Если в процессе изменения зазора счетчик начинает медленно со сбоями слистывать банкноты из подающего кармана (прерывисто укладывать банкноты в приемный карман) и (или) выдавать ошибку «Половина банкноты», «Перекос банкноты» то зазор нужно плавно увеличивать.
- Если в процессе изменения зазора счетчик начинает часто выдавать ошибки «Цепочка банкнот» и (или) «Сдвоенная банкнота», то зазор нужно плавно уменьшать.

Для проверки правильности установки зазора необходимо произвести следующие действия:

1. Выключить питание счетчика.
2. Подготовить две банкноты (средней изношенности или практически новые),
3. Правильно установите слистывающие ролики (рисунок В) и подающие ролики, как показано на рисунке В (гладкой стороной к себе, при этом ребристые накладки должны быть не видны). Для этого подкрутите слистывающий ролик, чтобы он принял положение согласно рисунку В.

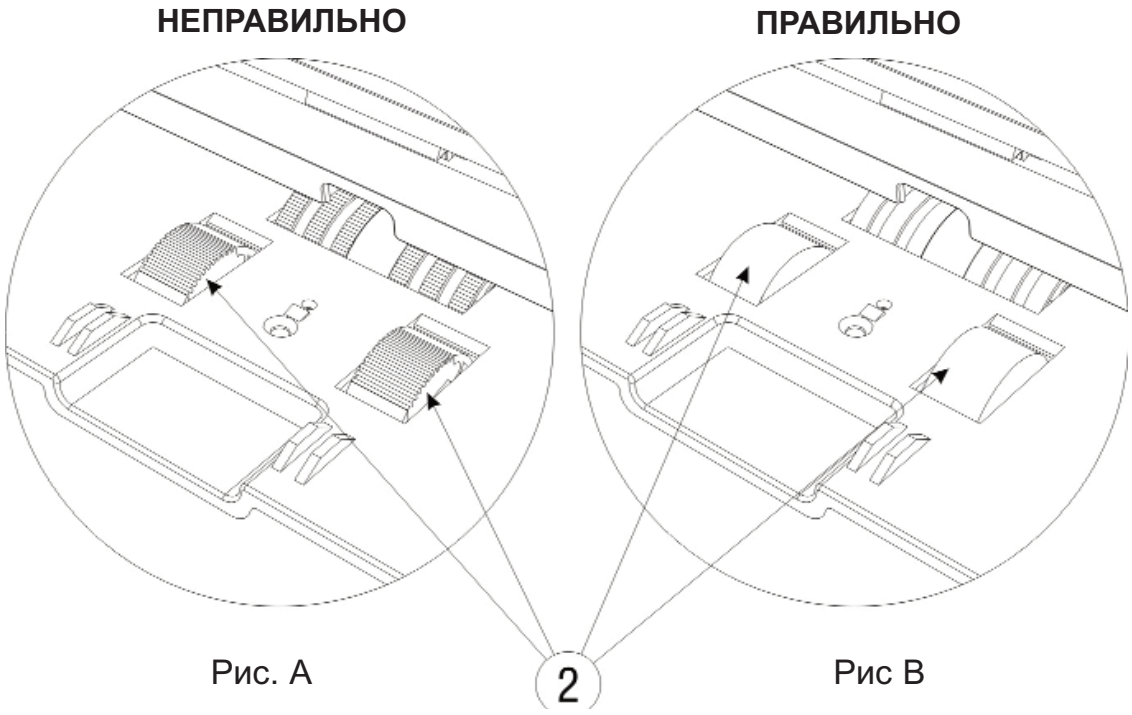


Рис. А Рис В

4. Возьмите одну банкноту и проверьте нижнюю границу зазора.
Для этого одна банкнота должна свободно проходить между верхним и нижним подающими роликами, согласно Рисунку С*. Если одна банкнота не проходит между верхним и нижним подающими роликами, увеличьте зазор на 2-5 градусов (1 / 10 деления) и проверьте снова.
5. Возьмите две банкноты и проверьте верхнюю границу зазора. Для этого две банкноты должны НЕ ПРОХОДИТЬ между верхним и нижним подающим роликом, согласно Рисунку С*. Если две банкноты проходят между верхним и нижним подающими роликами, уменьшите зазор на 2-5 (1 / 10 деления) и проверьте снова.
6. Зазор является правильным, если его нижняя и верхняя границы установлены правильно в соответствии с пунктами 4 и 5.

*** Внимание: При помещении банкноты между верхним и нижним подающим роликом удерживайте левой рукой слистывающий ролик, чтобы он не вращался.**

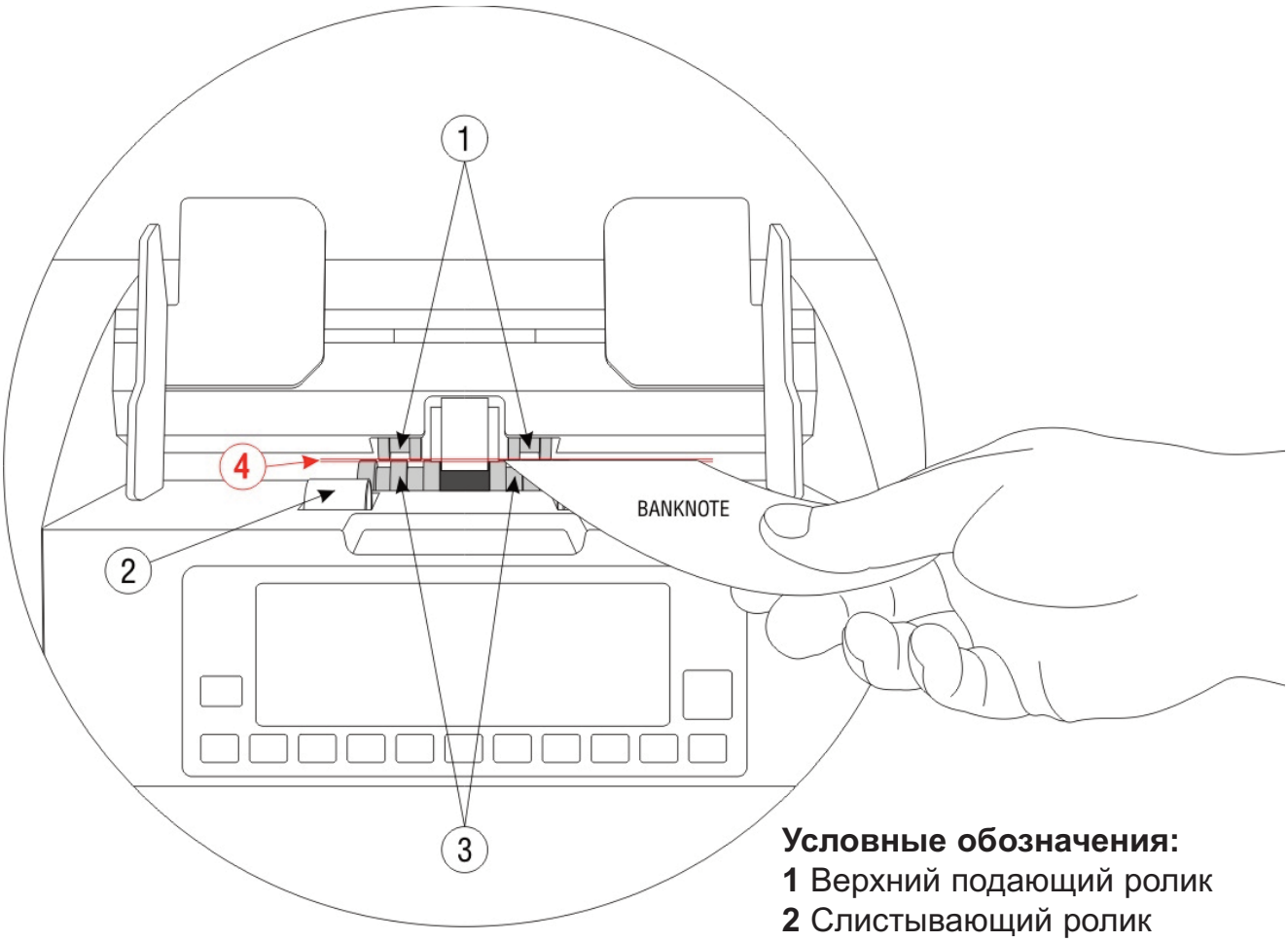


Рис С

Условные обозначения:
1 Верхний подающий ролик
2 Слистывающий ролик
3 Нижний подающий ролик
4 Зазор (между верхним и нижним подающим роликом)

Техническое обслуживание

Для достижения наилучших результатов при работе счетчика необходимо выполнять следующие требования:

- Выключайте счетчик, когда он в течение дня длительное время не используется.
- Стирайте пыль с подающего и приемного карманов с помощью сухого, чистого материала. При загрязнении, сенсоры (датчики) могут давать неверную информацию и могут выпадать ошибки на настоящих банкнотах.
- Техническое обслуживание и профилактику прибора, включающие частичную разборку счетчика сервисным инженером, настройку датчиков, рекомендуется проводить каждые 30 дней в сервисном центре квалифицированным специалистом, а при интенсивном использовании чаще.

10 Коды ошибок при пересчете

Системные ошибки (появляются на экране сразу при включении счетчика):

Код	Причина	Устранение
CHECK HOPPER SENSOR	Датчик в подающем кармане заблокирован банкнотами или загрязнен	Удалите банкноты из подающего кармана или очистите датчик.
CHECK STACKER SENSOR	Датчик в приемном кармане заблокирован банкнотами или загрязнен	Удалите банкноты из приемного кармана или очистите датчик
CHECK LEFT/RIGHT IR	Левый/Правый датчик счета заблокирован банкнотами или загрязнен	Удалите банкноты из тракта счетчика или очистите датчик
CHECK SPEED SENSOR	Загрязнен или не работает левый / правый датчик скорости	Необходимо произвести чистку тахометра
CHECK MOTO SENSOR	Ошибка механического привода	Обратитесь в сервисный центр
MESSAGE ERROR	Ошибка памяти	

Русский

Ошибки, возникающие в процессе пересчета:

Код	Причина	Устранение
«Цепочка банкнот»	Непрерывное прохождение банкнот без интервала	1.Удалите банкноты из приемного кармана и повторите пересчет 2.Уменьшите зазор см. п. 9
«Сдвоенная банкнота»	Счетчик обнаружил сдвоенные банкноты или банкноту с другой плотностью бумаги	1.Удалите банкноты из приемного кармана и повторите пересчет 2.Отрегулируйте зазор см. п 9 3. Уменьшите уровень детекции по толщине см. п.8.2
«Ультрафиолетовая ошибка»	Была обнаружена подозрительная банкнота с неправильным ультрафиолетовым отражением	1.Удалите подозрительную банкноту (лежащую сверху). Выньте банкноты из приемного кармана, и повторите пересчет. 2.Для подозрительной банкноты используйте другие методы проверки, например, просмотровые УФ или ИК детекторы. 3. Уменьшите уровень UV детекции см. п.8.1
«Банкнота другого размера»	Была обнаружена банкнота отличающаяся по ширине от остальных банкнот.	1.Удалите банкноту (лежащую сверху). Проверьте отличается номинал или ширина банкноты от пересчитываемых банкнот. 2.Если ошибка выпала на банкноте одинакового номинала увеличьте уровень детекции по ширине на 1 см. п.8.3
«Половина банкноты»	Была обнаружена половинчатая банкнота	1.Удалите подозрительную банкноту (лежащую сверху). Выньте банкноты из приемного кармана, и повторите пересчет. 2. Увеличьте зазор см. п. 9
«Перекос банкноты»	Банкноты прошли с большим перекосом	1. Установите направляющие банкнот Рис.1 п.4 в соответствии с размером банкнот и положите банкноты ровной стопкой в подающий карман. 2. Увеличьте зазор.

Изготовитель гарантирует исправную работу прибора в течение гарантийного срока со дня продажи при соблюдении потребителем условий эксплуатации и хранения, изложенных в настоящей инструкции. После извлечения прибора из упаковочной тары сохраните, пожалуйста, упаковку и техническое описание. Гарантийные обязательства отменяются, если прибор пересылался не в заводской упаковке или были нарушены требования по эксплуатации и обслуживанию. За нарушение работоспособности прибора вследствие неправильной транспортировки, хранения и эксплуатации, а также из-за механических повреждений изготовитель ответственности не несет. В случае неработоспособности прибора в период гарантийного срока эксплуатации владелец имеет право на бесплатный ремонт в сервисном центре.

Оборудование принимается в гарантийный ремонт, очищенным от пыли и грязи. Очистка оборудования от пыли и грязи не является гарантийным обслуживанием и производится за отдельную плату.

Гарантийное обслуживание не включает в себя обучение пользованию и выполнение иных функций по обеспечению работоспособности техники (подключение, тестирование, настройка, профилактические работы и др.), которые владелец может выполнять, самостоятельно в соответствии с прилагаемой инструкцией по эксплуатации. Частое выпадение ошибок на настоящих банкнотах не является неисправностью счетчика в случае, если неправильно установлен зазор, детекции и уровни детекций счетчика для пересчитываемой валюты. Производитель оставляет за собой право вносить в прибор конструктивные и программные изменения, не описанные в данном руководстве.

Гарантийное обслуживание не предоставляется в следующих случаях:

• При отсутствии гарантийного талона, неправильно заполненном талоне и талоне, имеющим исправления.

• При нарушении правил использования изделия, указанных в правилах по эксплуатации.

• При наличии механических повреждений изделия

• При наличии посторонних предметов, жидкости, насекомых внутри прибора.

• При наличии следов вскрытия на опломбированном изделии

• При подключении устройства к сети электропитания без заземляющего контакта и использования соединительных проводов без заземляющего контакта или не стабильной работы электросети.

Настоящая гарантия не распространяется на аккумуляторы, сетевые адаптеры, блоки питания, переходники, лампы, батареи, ремни, предохранители, щетки, выносные дисплеи, шнуры электропитания, выносные элементы конструкции, части корпуса изделия и любые другие части, которые имеют естественный ограниченный период работоспособности, а также неисправности, возникшие из-за нестабильности внешних условий или аварий электросети.

Замененные дефектные части являются нашей собственностью. Доставка неисправной техники в Сервисный центр осуществляется Владельцем и за его счет.

Dear user!
This banknote counter is a technical complicated device. Before the switching on, read the user's guide to learn all functions.
The Company PRO INTELLECT TECHNOLOGY is representing to you the multic-urrency banknote counters PRO MAC WORLD with a calculation function by denominations.
For few minutes you can count up the total sum of the banknotes in the batch with mixed denominations. The banknote counters PRO MAC WORLD series can be used for the counting of various world currencies: EUR-USD-CHF-GBP-CZK-RON-LVL-PLN and many others.

1 Main functions

- Calculation of counted banknotes by denominations.
- Currencies by factory settings: EUR-USD-CHF-GBP-CZK-RON-LVL-PLN
- Memory size on 8 currencies
- UV- Ultraviolet banknotes detection
- DD- detection on banknotes size
- DEN - detection on optical density
- Clear high contrast large LCD display (192x64 pixels) with backlit LCD.
- Batch mode
- Adjustment of detectors sensitivity
- Sound and text indication at detection of a suspicious banknote
- Simple and convenient in use
- Connectable with an external display

2 Appearance

1. Hopper
2. Control panel
3. Carrying handle
4. Notes guides
5. Thickness adjustment screw
6. Power switch
7. Power socket
8. PC RS-232 for connection with PC
9. The cover throws back
10. Stacker
11. Port for external display

3 Specifications

Counting speed, banknotes/min	600/900/1200
Hopper capacity, banknotes	400
Stacker capacity, banknotes:	200
Banknote sizes, mm:	120x60 – 160x87
Banknote density, mm:	0,07-0,13
Power supply, V/Hz:	~110-220B / 50-60
Power consumption, W	40
Net weight, kg	6
Dimensions, mm	270x250x260

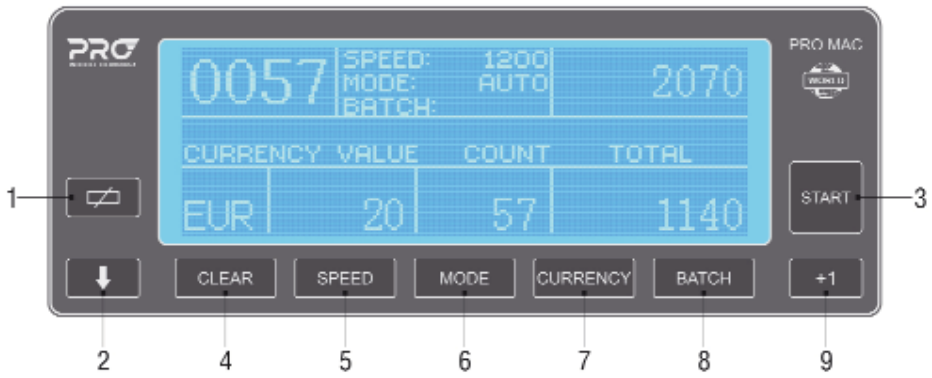
4 Safety precautions and maintenance rules

Attention! This device is intended for work from the power supply 220V/ 50Hz. Power supplies socket should be with ground connection.
It is forbidden to use a wire and the power supplies socket without ground connection. For work with voltage ~110B / 60 Hz open the top cover of the counter pic. 1 pos.9 and make the switch in position 110 V.

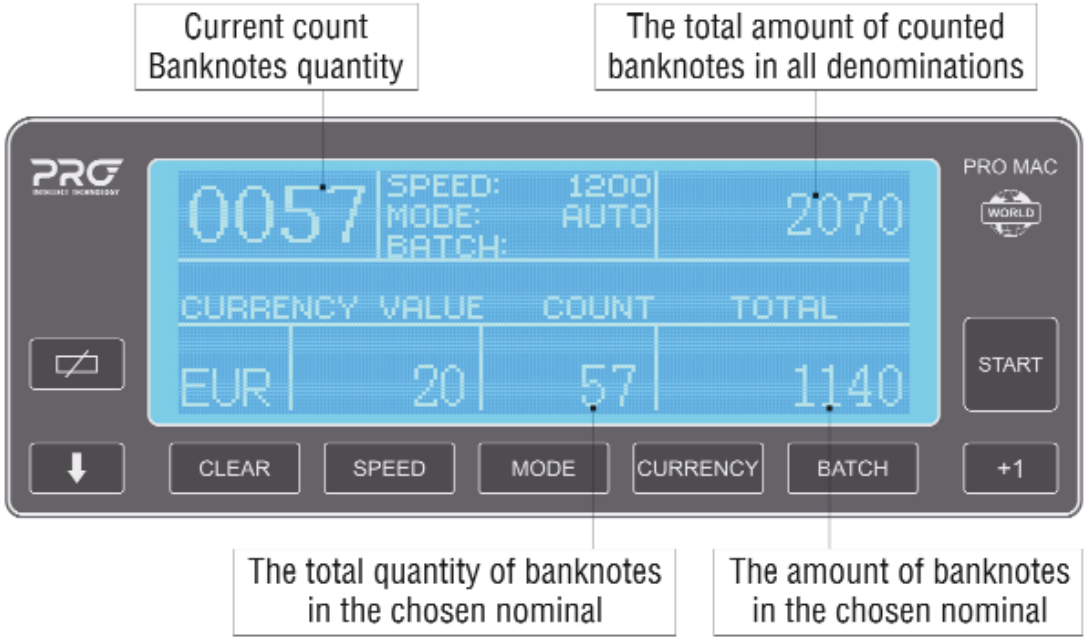
Before using the counter it's necessary to read attentively this instruction and observe requirements that stated in it.
The operator should keep this instruction and it must be in an available place.

- Do not install the counter in following places:
  - *On an inclined plane*
  - *In a crude, dusty places*
  - *Where the equipment is exposed to vibrations*
  - *Where the counter is exposed to direct sun rays or direct influence of lighting devices*
- Don't use the counter with damp hands.
- During the operating time do not touch the moving parts of the counter
- Take measures against hit in the counter of liquid and extraneous subjects, writing paper clips, crampons, insects.
- Take measures against casual falling of the counter
- When using is over, check up, that there are no remaining banknotes in Hopper and Stacker and in transport system.
- From time to time do the cleaning of device and make a technical service for keeping on the technical settings, which were installed in the service center.
- Do not take to pieces and do not update the counter. It can make device out of order or can lead to the health damage.
- Technical service, cleaning, preventive measures should be made only by the professional of the certificated service center.
- Before the counter's switching on during the winter season it's necessary to keep device at room temperature not less than 6 hours unpacked (or in packing not less than 12 hours).

Remember, the manufacturer doesn't take the responsibility for possible consequences in case of misuse.



1. Button of results deleting of the last recalculation from the memory.
2. Choice button of the banknote denomination.
3. «**START**» button allows beginning the recalculation and continuing it.
4. «**CLEAR**» button allows canceling the results. By button keeping counting results by all denominations will be removed.
5. «**SPEED**» button allows changing the counting speed 600/900/1200 banknotes / min
6. «**MODE**» button allows to switch off the mode "**AUTO**" (automatic counter start) At use an automatic mode (it's displayed **"MODE: AUTO**") the counting begins automatically as soon as you have put banknotes in Hopper.
At use a manual mode (it's displayed only "**MODE**") to begin the counting of next banknotes batch it's necessary to press button **"START"**
7. «**CURRENCY**» button allows to choose the currency.
8. «**BATCH** » button allows installing the value of batching
9. «**+1**» button allows to increase the value of packing on 1.



6 Preparation for work.

- Connect a network cable to power supplies socket. Connect a socket plug of network cable to the power supply 220V/50Hz. Power supplies socket should be with ground connection.
- Make a power supplies switch in position «on»;
- The counter will start moving.

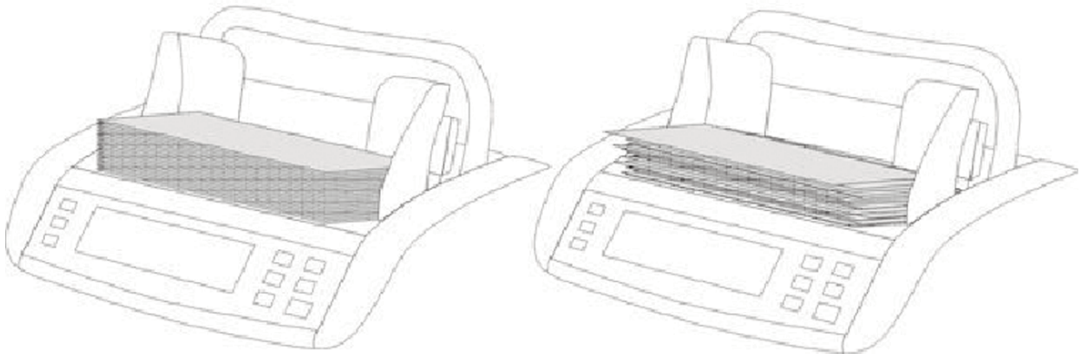
7 Counting of various currencies by denominations.

Set the type of currency by the button 1 «CURRENCY».
Set the banknote's denomination by the button 2 «DENOMINATION».

7.1 Counting

ATTENTION! To avoid errors during the counting, make a sorting of banknotes at first and take away the following from them:
- stuck by the white paper,
- got to water, or "washed",
- dirty,
- torn.

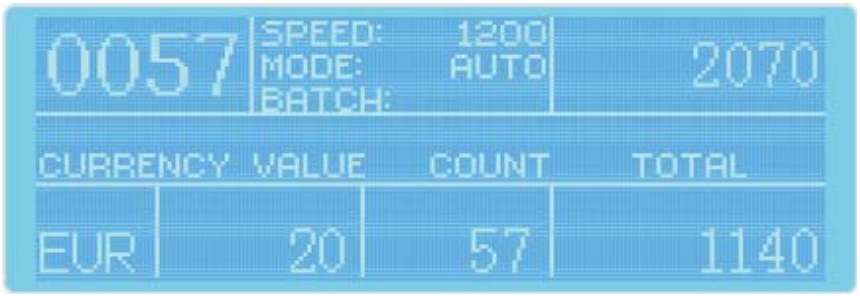
CORRECT **INCORRECT**



ATTENTION! Set adjustable notes guides as it's shown on pic. 1-4
The banknote batch should be put in hopper correctly.

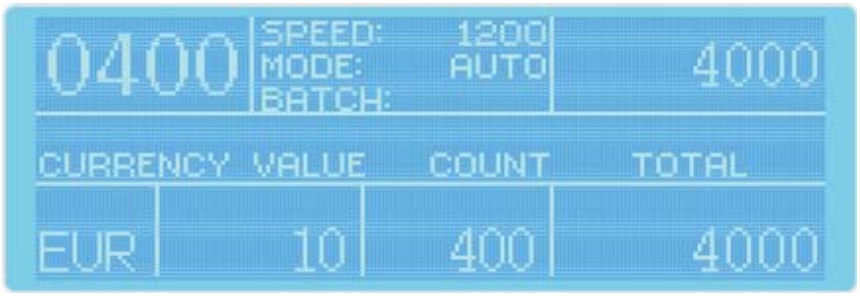
- Put banknotes in a hopper.
- In 1 second the counter will automatically start moving, make counting and summation of banknotes.
- The «**TOTAL**» graph is received by multiplication of «**VALUE**» graph by «**COUNT**» graph.The total sum of all counting processes for every denomination is displayed in top right corner.

Repeat operations on p. 7.1 so many times as it's necessary.
If there are an errors during the counting look in the table "error codes".

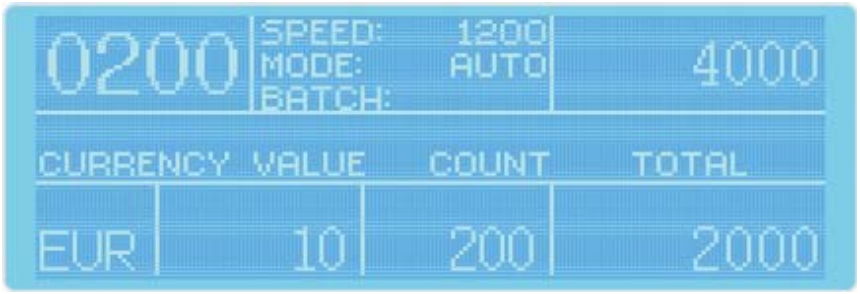


7.2 Counting example

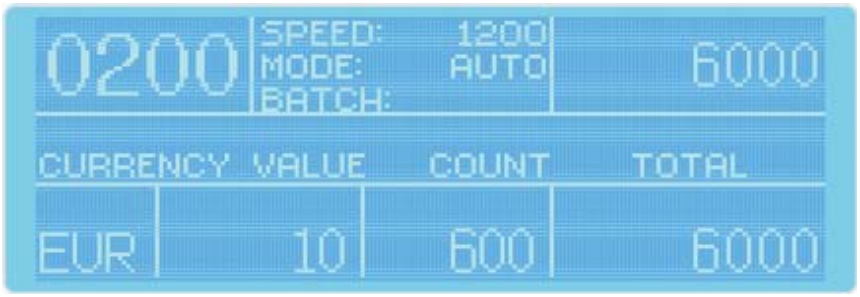
1. For example you have put 400 pieces of 10 EUR banknotes in the counter. Upon termination of counting there is the following result on the screen (see the picture below):



2. Put more 10 EUR banknotes in the counter, for example 200 pieces, and don't remove the already counted banknotes from the stacker. Upon termination of counting you can see the quantity and the sum of the counted banknotes (sheets) of current counting, and in the right top corner - the previous sum of all face values.

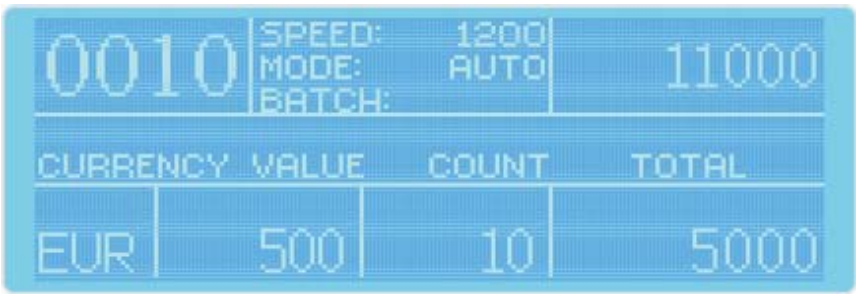


Remove these 200 counted banknotes from a stacker. You will see the result of summation: sheets and the total sum, and also the sum of all face values in the right top corner (see the picture below):



English

3. Set the face value 500 in advance and put 10 pieces of 500 EUR banknotes in the counter. Upon termination of counting there is the sum of all face values in the right top corner of the display, as soon as you have removed banknotes from stacker.
(see the picture below):



If counting is finished, then keep the "**CLEAR**" button for some seconds till value becomes to "0" in the right top corner . If you press once the "**CLEAR**" button you will remove counting of current face value (if there is an error message it is possible to remove results of counting only at this face value) keeping counting results of other face values.

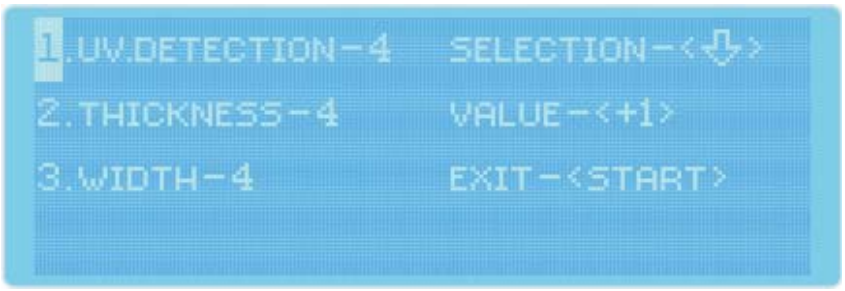
The note: In the left top corner the quantity of the counted banknotes is displayed. (as by the usual counter)

7.3 Packing mode.

- By the «**BATCH**» button set on the batching display the necessary number of banknotes that need to be counted. To change it press the button «**+1**».
- Repeat this operation as it is on p. 7.1 Remove the counted banknotes from the stacker.
-As soon as there will be no banknotes in a hopper, add more banknotes, if it's necessary, and continue the counting.
- If during the counting appears the error message, repeat the counting one more time, as it's shown on p.7.1

8 Settings adjustment

There is the request to pay special attention for this section, it will help you to avoid an counting errors during the further work with the counter.
To enter the "Settings change" mode it is necessary to dial number "**107**" on the display of the "Batch" mode and press the "**START**" button . After that the mode of detecting's settings will be displayed:



- For cursor moving by a choice of detecting use the button 1 «arrow downwards».
- For changing the level of detecting press the button «**+1**».
- For saving and an exit press the button "**START**".

Attention! New settings are saving during the further operation.

8.1 Adjustment of sensitivity UV detection.
Each pressing of the **«+1»** button increases level on 1. It is available to change it in limits from 0 to 9, and value 1 matches to the highest sensitivity, and 9 – to the lowest. 0-Detecting is disconnected.
If there is an error «Suspect UV Check again» during the counting increase level on 1. If counter passes banknotes with wrong ultraviolet detecting, reduce level on 1.

8.2 Sensitivity's adjustment of a banknotes thickness.
THICKNESS- level of optical density, “transparence” of banknotes in various states can differ from each other very much by their density. By default optical level of density is set in average position. Also it is necessary to remember that in one batch can be both new, and the worn out, greasy banknotes which differ on density from new. By installation of high sensitivity level, the counter can recognize these banknotes as suspicious.
Each pressing of the «**+1**» button increases level on 1. It is available to change it in limits from 0 to 9, and value 1 matches to the highest sensitivity, and 9 - to the lowest. 0-Detecting is disconnected.

If there is an error «Double notes Check again» during the counting make level on 1 more. If counter misses double banknotes, reduce level on 1.

8.3 The control's borders adjustment of banknotes width. WIDTH.
Each pressing of the «**+1**» button increases level on 1. It is available to change it in limits from 0 to 9, and value 1 matches to the highest sensitivity, and 9 - to the lowest. 0-Detecting is disconnected.
If you have set the highest sensitivity of width detecting, the counter can reject strongly worn out banknotes, and banknotes with the bent edges or very old banknotes, small size banknotes (small face values).

Width detecting of banknotes can define banknotes which differ on the size more than on 4mm. If there are an errors «Suspect Width Check again» during the counting, increase level on 1. If the counter passes banknotes of other size, reduce level on 1.

Average positions are set For EUR banknotes:
UV=4
THICKNESS =4
WIDTH =4

9 Adjustment of the slot size and its correct setting

It is important to remember, for different currencies, depending on the thickness of the banknotes, you must correctly adjust the slot (Figure C position 4) between the upper and lower feed rollers. Adjusting the feeder slot size is possible by using the paper thickness adjustment screw (Fig. 1-5). Turn the screw counterclockwise to decrease the feeder slot size and clockwise to increase the size. Adjusting the feeder slot size should be done smoothly, with adjustments of no more than 2-5 degrees (1/10 division).The feeder slot should be larger for excessively worn banknotes, dirty banknotes and USD. The feeder slot should be smaller for “new” banknotes and EURO banknotes.

- If adjusting the feeder slot size results in the sensor responding slowly, slow separation of joined banknotes, irregular stacking of banknotes, error “Tilted Check again” and/or “Half note Check again”, then the slot size should be smoothly increased.
- If adjusting the feeder slot size results in “Chain notes Check again” and/or “Double notes Check again” error codes occurring frequently, then the slot size should be smoothly decreased.

To check whether the setting of the feeder slot is correct, it is necessary to run the following steps:

1. Turn off the power.
2. Prepare two banknotes (in medium usage condition or nearly new).
3. To properly set up the kicker rollers (Figure B, position 2) and feed rollers as shown in Figure B (smooth side facing you, with ribbed lining out of sight), turn the kicker rollers (Figure B, position 2) so that they will set to the position as shown in figure B.

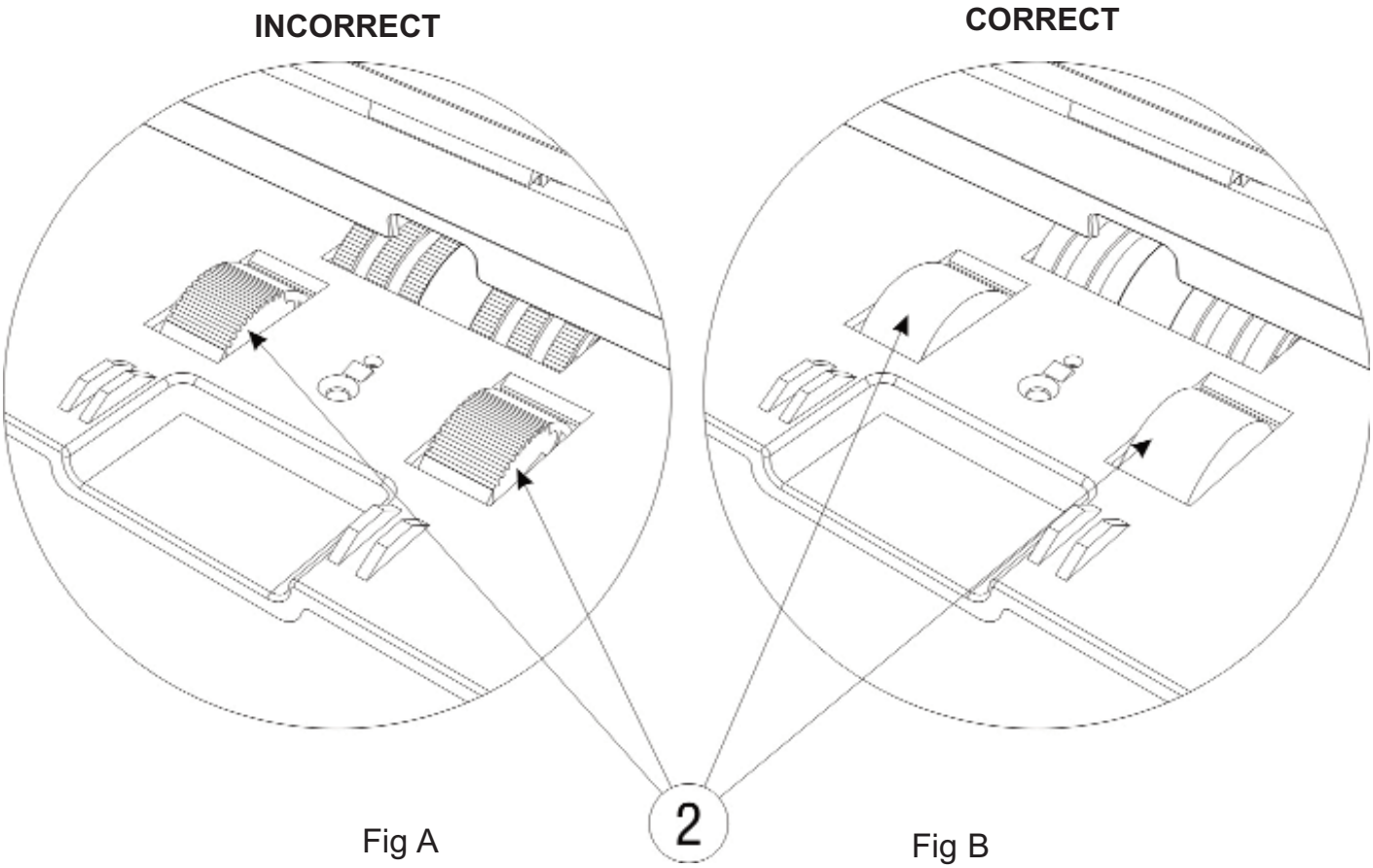


Fig A

Fig B

4. Take one banknote and check up the bottom border of a thickness slot.
For this purpose one banknote should pass freely between top (pic. C pos. 1) and bottom (pic. C pos. 3) feed rollers according to pic. C*
If one banknote doesn't pass between top and bottom feed rollers, make a thickness slot wider on 2-5 degrees (1 / 10 divisions) and check up again.
5. Take two banknotes and check up the top border of a thickness slot. For this purpose two banknotes shouldn’t pass freely between top and bottom feed rollers according to pic. C*. If two banknotes don't pass between top and bottom feed rollers make a thickness slot more narrow on 2-5 degrees (1 / 10 divisions) and check up again.
6. The thickness is correct if its bottom and top borders are set according to graphs 4 and 5.
* Attention: When you insert a banknote between the top and bottom feed rollers keep with the left hand kick roller that it didn't rotate.

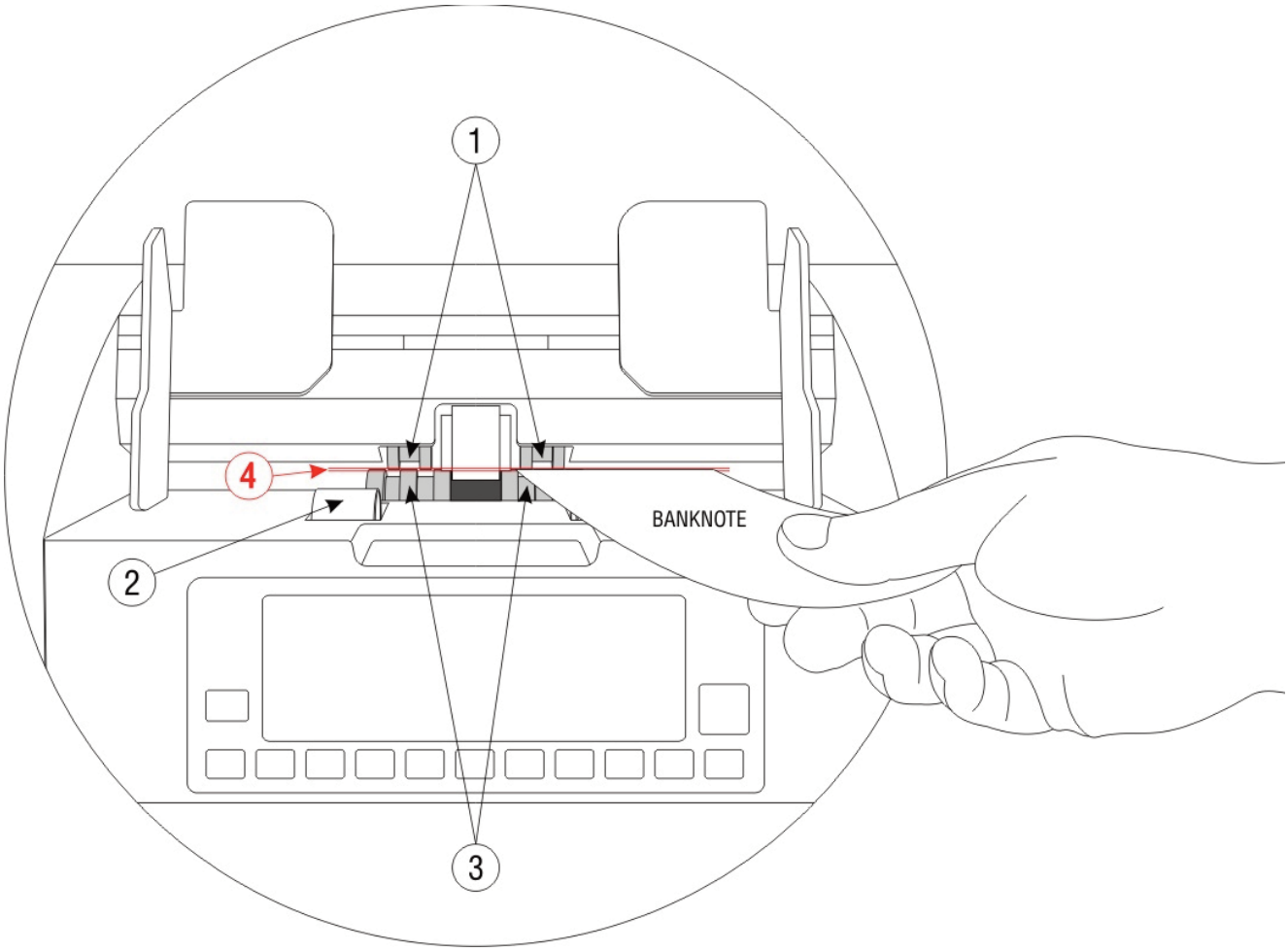


Fig C

Symbols:
1 Top feed rollers
2 Kicker rollers
3 Bottom feed rollers
4 Thickness slot (between the top and bottom feed rollers)

Technical service.
To achieve the best results during the counting it is necessary to follow required instructions:
- Switch off the counter when it during the long time isn't used.
- Wipe a dust from hopper and stacker by dry, clean stuff. In case of pollution, sensor controls (detectors) can give the incorrect information and counter can define original banknotes as a counterfeits.
- It is recommended to carry out technical service and preventive measures of device, including the partial counter disassembling by the service engineer, detectors adjustment each 30 days in the service center by the professional, and more often at a heavy using

10 Error codes.

System errors (They are displayed at once at counter switching on):

Code	Reason	Solution
CHECK HOPPER SENSOR	Hopper sensor is blocked by banknotes or is dirty	Remove banknotes from the hopper, or clean the sensor.
CHECK STACKER SENSOR	Stacker sensor is blocked by banknotes or is dirty	Remove banknotes from the stacker, or clean the sensor.
CHECK LEFT/RIGHT IR	The left / right IR count sensor is polluted or doesn't work	Contact the service center.
CHECK SPEED SENSOR	Speed sensor is either dirty or failed	Contact the service center.
CHECK MOTO SENSOR	Counter's motor operation error	Contact the service center.
MESSAGE ERROR	Memory error	

Code	Reason	Solution
Chain notes Check again	Banknotes have passed through without being properly separated	1. Remove banknotes from the stacker and repeat the counting procedure 2. Adjust the slot, see Table 9
Double notes Check again	The device has detected a banknote with a different density than expected, indicating possible counterfeit or two banknotes are stuck together	1. Remove banknotes from the stacker and repeat the counting procedure 2. Adjust the slot, see Table 9 3. Set a lower thickness sensitivity level, see p.8.2
Suspect UV Check again	The banknote has exhibited suspicious UV properties	1. Remove the banknotes from the stacker and take away the suspicious banknote (lying on the top). Repeat the counting procedure 2. Use additional verification methods for the suspicious banknote, for example, viewing UV or IR detectors 3. Set a lower UV sensitivity level, see p 8.1
Suspect width/length Check again	Banknote with different width/length detected	1. Remove the suspicious banknote (lying on the top). Check the banknote, and see whether it has different denomination or there is a different width or length from the other counted banknotes 2. If the error occurs on the banknote, which has the same denomination with the other counted banknotes, increase the Width sensitivity level by 1 value, see p.8.3
Half note Check again	Improper passing of banknote or passing of half banknote	Remove the suspicious banknote (lying on the top) and repeat the counting procedure
Jam Check again	Jam in the hopper	Remove the banknotes from the hopper and repeat the counting procedure
Tilted Check again	Tilt of notes	1. Remove banknotes from the stacker and repeat the counting procedure 2. Adjust the slot, see Table 9

Manufacturer guarantees proper functioning of the device during the warranty period since the date of sale under condition of compliance with maintenance and storage procedures described in this manual. After unpacking the device please keep the package and technical description. Warranties are canceled in the event that the device was not transported in the original packaging or maintenance procedures were violated. Manufacturer is not responsible for device malfunction as a result of improper maintenance, storage and transportation including mechanical failures. In case of the device failure during the warranty period, the customer has the right to have it repaired in our service center for free.
The service center accepts equipment for cleaning due to dust and mud, however cleaning equipment from dust and mud is not included in the warranty and is charged separately.
Warranty service does not include any training for equipment maintenance or other use of the device (connection, testing, customizing, preventive works etc.) which the customer can complete on their own by referencing the attached manual.
The device frequently showing error codes on authentic banknotes is not necessarily a malfunction. If this occurs, adjust the slot size, detection or sensitivity of detection.
Producer is entitled to introduce updated software, not described in the current manual.

Warranty service is not available in the following cases:
• Absence of a warranty card, an incorrectly filed warranty card, or other invalid card
• If operation or maintenance rules mentioned in the manual were violated
• If there is mechanical damage to the equipment
• If there are foreign objects or liquid inside of the device
• If the seal portions of the device have been opened or tampered with
• If the device has been connected to a power supply without a ground contact or to an unstable power source.

The present warranty does not apply to batteries, cable adaptors, power units, safety fuses, belts, lamps, brushes, external displays, power cords, external structural elements, parts of the body of the product or any other parts which have a naturally limited period of service including failures caused by power supply failures.
Replaced defective parts are to be considered the property of the producer.
The owner delivers faulty equipment to the service center at their own expense.

Die professionelle Banknotenzählmaschine PRO MAC WORLD ist ein präzises und zuverlässiges Gerät. Vor der Inbetriebnahme lesen Sie bitte genau die Bedienungsanleitung durch, um sich mit allen Funktionen des Gerätes bekannt zu machen.
Das Unternehmen PRO INTELLECT TECHNOLOGY stellt Ihnen den Multiwährungs-Banknotenzähler PRO MAC WORLD mit Additionsfunktion der Nominalwerte der Banknoten. Innerhalb weniger Minuten wird die Gesamtsumme im gemischten Bündel ermittelt. Solch ein Banknotenzähler ist zur Zählung verschiedener Währungen der Welt bestimmt.

1 Standardfunktionen

- Kalkulation durchgezählter Banknoten nach dem Nominalwert
- Internes Speicher für 8 Währungen
- UV-Überprüfung
- Formatüberprüfung einer Banknote (Breite)
- Überprüfung der optischen Stärke
- Zählstoppfunktion
- Hochkontraster TFT-Monitor mit einer Auflösung von 192 x 64 und angenehmer Hintergrundbeleuchtung
- Einstellung der Sensorenempfindlichkeit
- Ton- und Codesignalmeldung bei Entdeckung einer fälschungsverdächtigen Banknote
- Einfach und bequem in Bedienung
- Anschluß eines externen Displays

2 Außenansicht

1. Hopper
2. Bedienungspaneel
3. Tragevorrichtung
4. Banknotenbegrenzer
5. Einstellung der Spaltgröße (Justierschraube)
6. Ein- und Ausschalttaste
7. Stromanschluß
8. RS-232 Schnittstelle (zum Anschluß an einen PC)
9. Rückklappe
10. Stacker
11. Anschluß zu einem externen Display

3 Technische Daten

Zählgeschwindigkeit .....600/900/1200 Banknoten/Min
Kapazität Hopper:.....400 Banknoten
Kapazität Stacker: .....200 Banknoten
Abmessungen der Banknoten .....120 x 60mm – 160 x 87 mm
Papierstärke der Banknoten..... 0,07-0,13 mm
Netzspannung: .....~110V/60Hz / ~220V/50Hz
Leistung.....40 Watt
Gewicht.....6kg
Abmessungen.....270 x 250 x 260mm

Achtung! Dieses Gerät soll von einer Stromquelle mit 220V / 50Hz bedient werden. Eine Steckdose soll über einen Schutzkontakt verfügen. Es ist verboten, ein Netzkabel an eine Steckdose ohne den Schutzkontakt anzuschließen. Zur Inbetriebnahme mit 110V / 60 Hz öffnen Sie die obere Abdeckung des Gerätes wie auf der Abb. 1, Pos. 9 und schalten auf 110V um.

• Lesen Sie bitte vor dem ersten Gebrauch Ihrer Banknotenzählmaschine diese Bedingungsanleitung sorgfältig durch. Beachten Sie alle Anweisungen bei der Benutzung des Gerätes.

• Bewahren Sie die Bedingungsanleitung zum Nachschlagen an einer gut erreichbaren Stelle auf.

• Stellen Sie die Banknotenzählmaschine nicht in folgenden Plätzen auf:

- Auf rutschigem, geneigtem oder nicht ebenem Untergrund
- In Räumen mit hoher Luftfeuchtigkeit
- Wo das Gerät Vibrationen ausgesetzt wird
- Unter starkem Lichteinfall oder direkter Sonneneinstrahlung

• Vermeiden Sie die Arbeit am Gerät mit feuchten Händen

• Während der Arbeit mit dem Banknotenzähler vermeiden Sie den Kontakt mit beweglichen Teilen des Gerätes

• Vermeiden Sie das Eindringen des Wassers oder anderer Flüssigkeiten ins Innere des Gerätes

• Richten Sie Ihren Arbeitsplatz so ein, dass zufälliger Sturz des Banknotenzählers ausgeschlossen wird

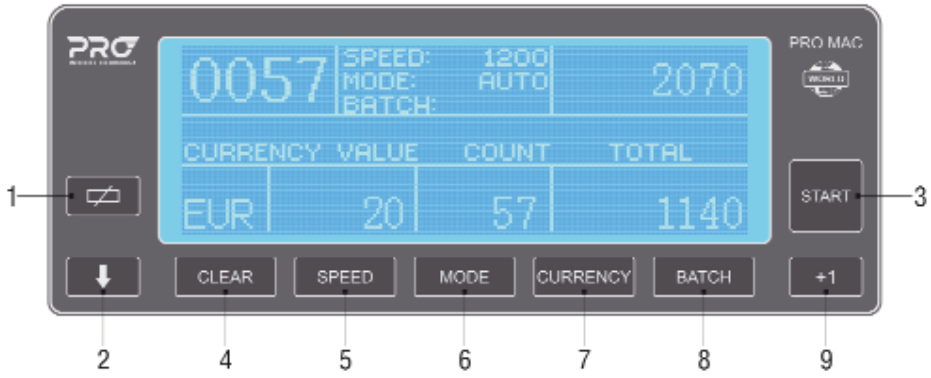
• Am Ende Ihrer Arbeit mit dem Banknotenzähler vergewissern Sie sich, dass keine Banknoten im Ausgabefach oder im Transportsystem zurückbleiben

• Für eine einwandfreie Funktion des Gerätes ist eine regelmäßige Reinigung und Wartung des Gerätes in einem Servicezentrum (zwecks technischer Überprüfung der Werkseinstellungen) dringend geboten

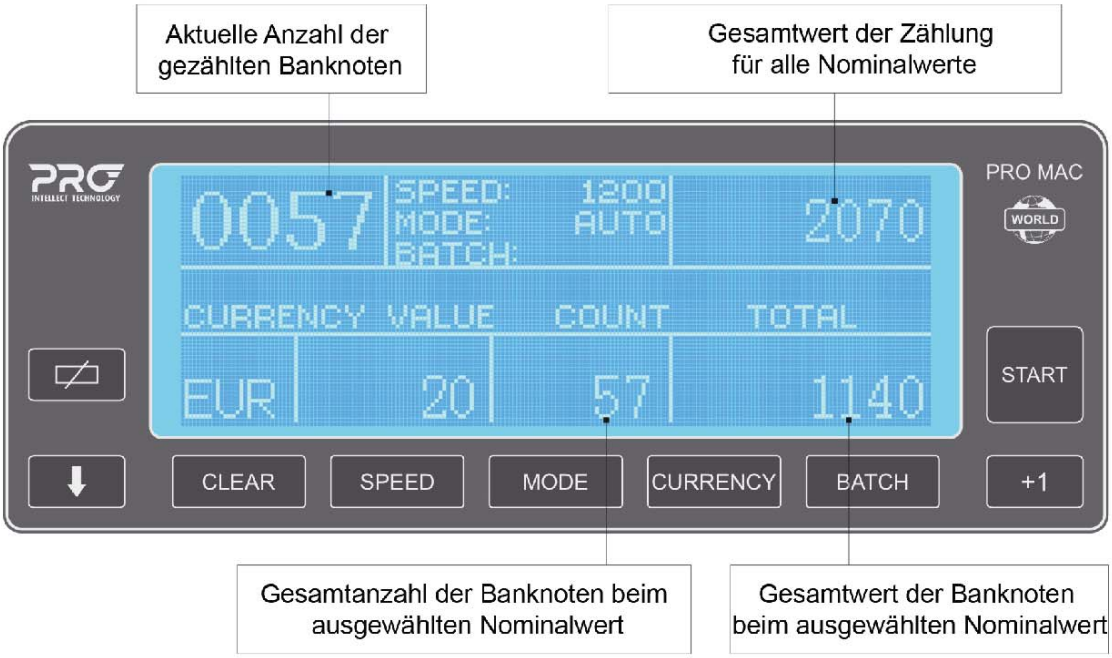
• Versuchen Sie bitte nicht, den Banknotenzähler auseinanderzubauen oder umzubauen, um Verletzungen des Benutzers und Beschädigungen des Gerätes zu vermeiden. Wenden Sie sich hierfür an ein Servicezentrum und lassen Sie das Gerät nur mit Original-Ersatzteilen reparieren

• Vor dem Einschalten des Banknotenzählers in den kalten Jahreszeiten ist es bei niedrigen Temperaturen erforderlich, das Gerät ausgepackt bei Raumtemperatur mindestens 4 Stunden oder in der Verpackung mindestens 12 Stunden stehen zu lassen.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden oder Funktionsausfälle, die durch falsche oder missbräuchliche Verwendung oder Nichteinhaltung der Gebrauchsanweisungen des Herstellers beim Betrieb oder bei der Wartung des Gerätes herbeigeführt werden.



1. Gesamtergebnis der letzten Zählung
2. Währungsauswahl
3. «**START**» Taste für den Anfang und Fortsetzung der Zählung
4. «**CLEAR**» Löschen des Ergebnisses beim letzten Nominalwert. Beim längeren Halten der Taste werden die Ergebnisse aller Nominalwerte gelöscht.
5. «**SPEED**» Auswahl der Zählgeschwindigkeiten zwischen 600/900/1200 Banknoten/Min.
6. «**MODE**» Ein- und Ausschalttaste für den automatischen Startvorgang «**AUTO**». Im automatischen Modus wird auf dem Display «**AUTO**» angezeigt. Der Zählvorgang startet automatisch beim platzieren der Banknoten im Hopper. Im manuellen Startmodus müssen Sie die Taste «**START**» betätigen.
7. «**CURRENCY**» Auswahl der Währung
8. «**BATCH**» Zählstopp-Funktion (Bündelung)
9. «**+1**» Erweiterung der Bündelung um 1 Banknote
10. Display



6 Inbetriebnahme

- Schließen Sie das Gerät an der Stromversorgung 220V / 50Hz an. Eine Steckdose soll über einen Schutzkontakt verfügen.
- Setzen Sie den Schalter in die Position «ON».
- Der Banknotenzähler führt eine Selbstdiagnose durch und ist dann bereit zum Zählvorgang.

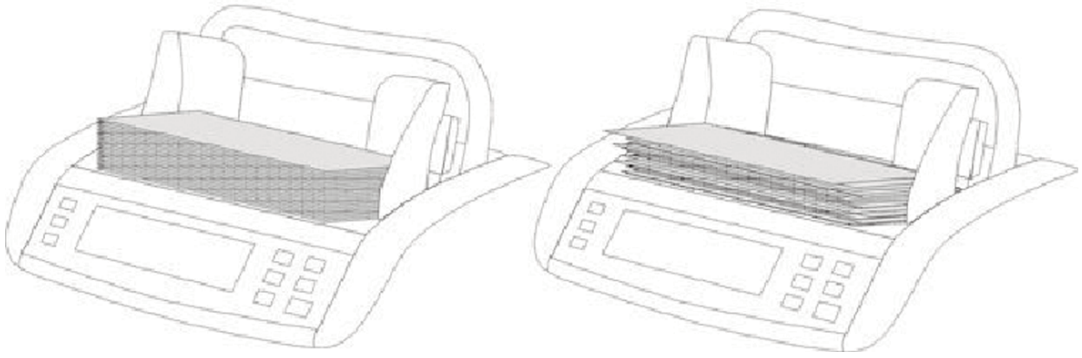
7 Zählung der Banknoten verschiedener Währungen

PRO MAC ist auf die Zählung verschiedener Währungen der Welt programmiert. Im Speicher sind alle Nominalwerte verzeichnet. Bei der Zählung wird automatisch die Gesamtsumme (im rechten oberen Winkel des Displays) dargestellt. Der Banknotenzähler befindet sich immer im Additionsmodus. Die Währung wird durch die Taste 1 «Currency» und der Nominalwert durch die Taste 2 «Value» eingestellt.

7.1 Zählvorgang

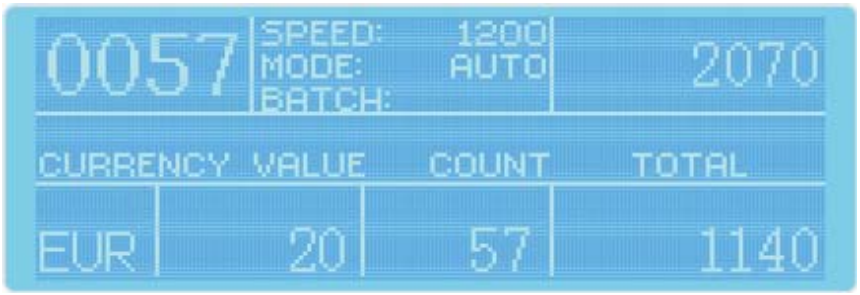
Achtung! Um eventuelle Fehler infolge des Zählvorgangs zu vermeiden, ordnen Sie zunächst die Banknoten und sortieren Sie folgende von solchen aus:
- mit Papier geklebte, im Wasser gewaschene, schmutzige und/oder zerrissene Banknoten.

RICHTIGE **FALSCHE**



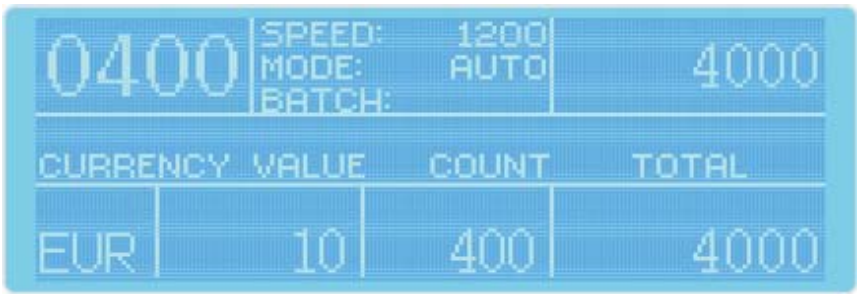
Achtung! Stellen Sie die Banknotenführungen nach der Größe der Banknote ein, wie auf der Abbildung 1-4 dargestellt ist!
Die Banknoten müssen ordentlich im Hopper platziert werden:
- Beim Auswählen der Währung wird der Gesamtbetrag «Total» nach jedem Nominalwert mit Hilfe einer Multiplikation des Nominalwertes «Value» mit Anzahl der durchgezählten Banknoten «Count» erreicht. Die Gesamtsumme wird dann im rechten oberen Winkel des Displays dargestellt. Links auf dem Display wird die Anzahl der durchgezählten Banknoten (wie bei jedem Stückzähler) angezeigt.
- Wiederholen Sie mehrmals den Zählvorgang entsprechend dem Punkt 7.1

Bei einer Fehlermeldung während der Zählung schauen Sie bitte in die Fehlercodetabelle rein.

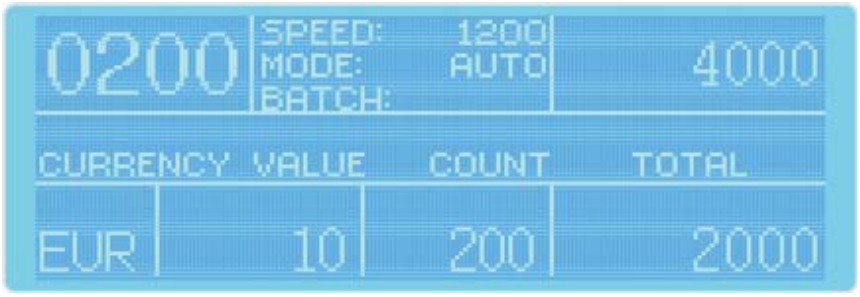


7.2 Beispiel einer Zählung

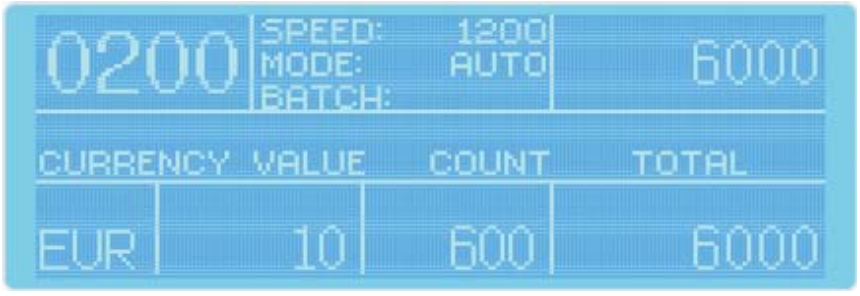
1. Nehmen wir an, es wurden in den Hopper 400 Banknoten á 10 € reingelegt. Nach dem Zählvorgang sehen wir folgendes auf dem Display (unten abgebildet):



2. Wir noch einmal 200 Banknoten á 10 € in den Hopper rein. Am Ende des Zählvorganges, bevor wir die Banknoten noch nicht aus dem Stacker entfernt haben, sieht man die Anzahl und Summe durchgezählter Banknoten der aktuellen Zählung. In der rechten oberen Ecke des Displays sehen wir die Summe aller Nominalwerte der vorherigen Zählung (unten abgebildet):

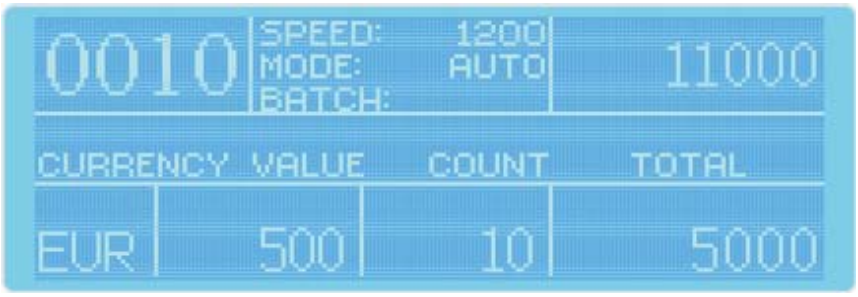


Entfernt man die 200 durchgezählte Banknoten aus dem Stacker, so sehen wir das Ergebnis der Zählung als Anzahl und Wert dargestellt. Oben wird auch die Gesamtsumme aller Nominalwerte angezeigt (unten abgebildet):



3. Jetzt legen wir 10 Banknoten á 500 € in den Stacker rein (vorher muss der Nominalwert 500 EUR auf dem Gerät ausgewählt werden).

Am Ende des Zählvorganges, wenn wir die Banknoten aus dem Stacker entfernt haben, sieht man in der rechten oberen Ecke die Summe aller Nominalwerte (unten abgebildet):



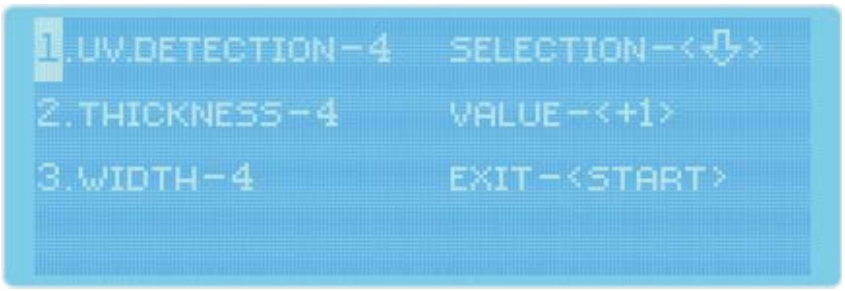
Wird der Zählvorgang beendet, so halten Sie die Taste «CLEAR» einige Sekunden lang gedrückt, bis in der rechten oberen Ecke des Displays die Ziffer 0 erscheint. Bei einem kurzen Betätigen der Taste «CLEAR» wird der Zählvorgang nach dem aktuellen Nominalwert (bei einer Fehlermeldung kann man nur die Ergebnisse der Zählung dieses Nominalwertes entfernen) gelöscht. Dabei werden weitere Zählergebnisse mit anderen Nominalwerten beibehalten.
Vermerk: In der linken oberen Ecke wird die Anzahl durchgezählter Banknoten angezeigt (wie bei einem herkömmlichen Stückzähler).

7.3 Zählstopp-Funktion

- Mit Hilfe der Taste «**BATCH**» können Sie eine beliebige Anzahl der Banknoten festlegen, die durchgezählt werden soll. Um den Wert zu korrigieren, drücken Sie bitte die Taste «**+1**».
- Wiederholen Sie mehrmals den Zählvorgang entsprechend dem Punkt 7.1
-Nehmen Sie bitte die Banknoten aus dem Stacker raus
-Befinden sich keine weiteren Banknoten im Stacker, so setzen Sie den Zählvorgang fort
-Erfolgt im Laufe des Zählvorganges eine Fehlermeldung, so setzen Sie diesen dem Punkt 7.1 entsprechend fort.

8 Änderung der Geräteeinstellungen

Achten Sie bitte besonders auf diesen Punkt auf, so werden verschiedene Fehler umgangen. Um in die Änderung der Einstellungen zu gelangen, so geben Sie bitte im «BATCH» Modus die Zahl "107" ein und drücken die «START» Taste. Danach werden die Prüfmöglichkeiten einer Banknote eingeblendet:
- Um verschiedene Prüfvarianten durchzugehen, betätigen Sie bitte die Taste «Pfeil nach unten».
- Um die Stufe der Prüfungen zu ändern, drücken Sie die Taste «+1».
- Um die Einstellungen zu speichern und aus dem Menü rauszugehen betätigen Sie bitte die Taste «START».
Achtung! Neue Einstellungen werden im Laufe der Gerätebenutzung gespeichert.



8.1 Änderung der Empfindlichkeit einer UV-Überprüfung

Jedes Betätigen der Taste «+1» vergrößert die Empfindlichkeit um 1 Stufe, welche sich von 0 bis 9 ändern kann. Dabei ist die höchste Empfindlichkeit bei der Stufe 1 und niedrigste bei der Stufe 9. Bei 0 ist die Überprüfung ausgeschaltet.

Im Falle einer Fehlermeldung «Suspect UV» vermindern Sie die Empfindlichkeit um 1. Wenn der Banknotenzähler die Banknoten mit falscher UV Abbildung durchlässt, vergrößern Sie die Empfindlichkeit um 1.

8.2 Änderung der Empfindlichkeit optischer Stärke der Banknoten «THICKNESS»

Die optische Stärke der Banknoten verschiedener Währungen der Welt ist unterschiedlich. Standardmäßig ist die mittlere Stufe eingestellt. Auch müssen Sie beachten, dass im Banknotenbündel Banknoten verschiedener Abnutzung sich befinden können. Bei alten, abgenutzten Banknoten kann das Gerät bei sehr hoher Stufe der Empfindlichkeit auf solche reagieren. Jedes Betätigen der Taste «**+1**» vergrößert die Empfindlichkeit um 1 Stufe, welche sich von 0 bis 9 ändern kann. Dabei ist die höchste Empfindlichkeit bei der Stufe 1 und niedrigste bei der Stufe 9. Bei 0 ist die Überprüfung ausgeschaltet.

Im Falle einer Fehlermeldung «Double notes» vermindern Sie die Empfindlichkeit um 1. Wenn der Banknotenzähler doppelte Banknoten durchlässt, vergrößern Sie die Empfindlichkeit um 1.

8.3 Änderung der Überprüfung von der Breite einer Banknote «WIDTH»

Jedes Betätigen der Taste «+1» vergrößert die Empfindlichkeit um 1 Stufe, welche sich von 0 bis 9 ändern kann. Dabei ist die höchste Empfindlichkeit bei der Stufe 1 und niedrigste bei der Stufe 9. Bei 0 ist die Überprüfung ausgeschaltet.

Wenn Sie die höchste Empfindlichkeit eingestellt haben, kann das Gerät sehr abgenutzte, alte Banknoten und kleine Banknoten (mit niedrigem Nominalwert) aussondern.

Solche Überprüfung kann Banknoten erkennen, die sich der Größe nach mehr als in 4 mm unterscheiden. Im Falle einer Fehlermeldung «Suspect width/length», «Chain notes» vermindern Sie die Empfindlichkeit um 1. Wenn der Banknotenzähler Banknoten anderer Größe durchlässt, vergrößern Sie die Empfindlichkeit um 1.

Für EUR Banknoten sind folgenden Werte vorprogrammiert:

UV=4
THICKNESS =4
WIDTH =4

9 Einstellung und Justierung des Spaltes

9.1 Achtung! Bei verschiedenen Landeswährungen ist es sehr wichtig, den Spalt (Bild C, Position 4) zwischen den oberen und unteren Einzugsrollen richtig einzustellen. Die Einstellung erfolgt durch eine Schraube, die auf der oberen Seite des Banknotenzählers angebracht ist (Bild 1-5). Drehung im Uhrzeigersinn vergrößert den Spalt, gegen den Uhrzeigersinn wird er dementsprechend verkleinert. Die Einstellung soll feinfühlig, schrittweise mit 2-5 Grad (1 / 10 der Einteilung) erfolgen. Größerer Spalt soll den abgenutzten, zerknitterten, schmutzigen Banknoten und US-Dollar Banknoten entsprechen. Kleinerer Spalt soll den "neuen" EURO-Banknoten entsprechen.

- Falls im Laufe der Einstellung des Spaltes die Banknoten fehlerhaft aus dem Hopper eingezogen werden und/oder Fehlermeldungen “Tilted Check again” oder “Half note Check again” erfolgen, dann müssen Sie den Einzugsspalt langsam vergrößern.
- Falls im Laufe einer Einstellung des Spaltes ununterbrochen die Fehlermeldungen «Chain notes check again» und (oder) «Double notes Check again», soll der Einzugsspalt langsam vergrößert werden.

9.2 Um die Richtigkeit der Einstellung eines Spaltes überprüfen zu können, müssen Sie folgende Schritte durchführen:

1. Schalten Sie die Stromversorgung des Gerätes aus.
2. Nehmen Sie 2 Banknoten (etwas abgenutzt oder fast neu).
3. Stellen Sie die Einzugsrollen, Abbildung B, Pos. 2 und Zuführrollen richtig ein, wie es auf der Abbildung B zu sehen ist(mit der glatten Seite zu sich, dabei sollen die silbernen Streifen auf den Rollen nicht zu sehen sein). Drehen Sie die Einzugsrollen solange, Pos. 2, bis die eine Position, wie auf der Abbildung B angezeigt ist, erreichen.

FALSHE **RICHTIGE**

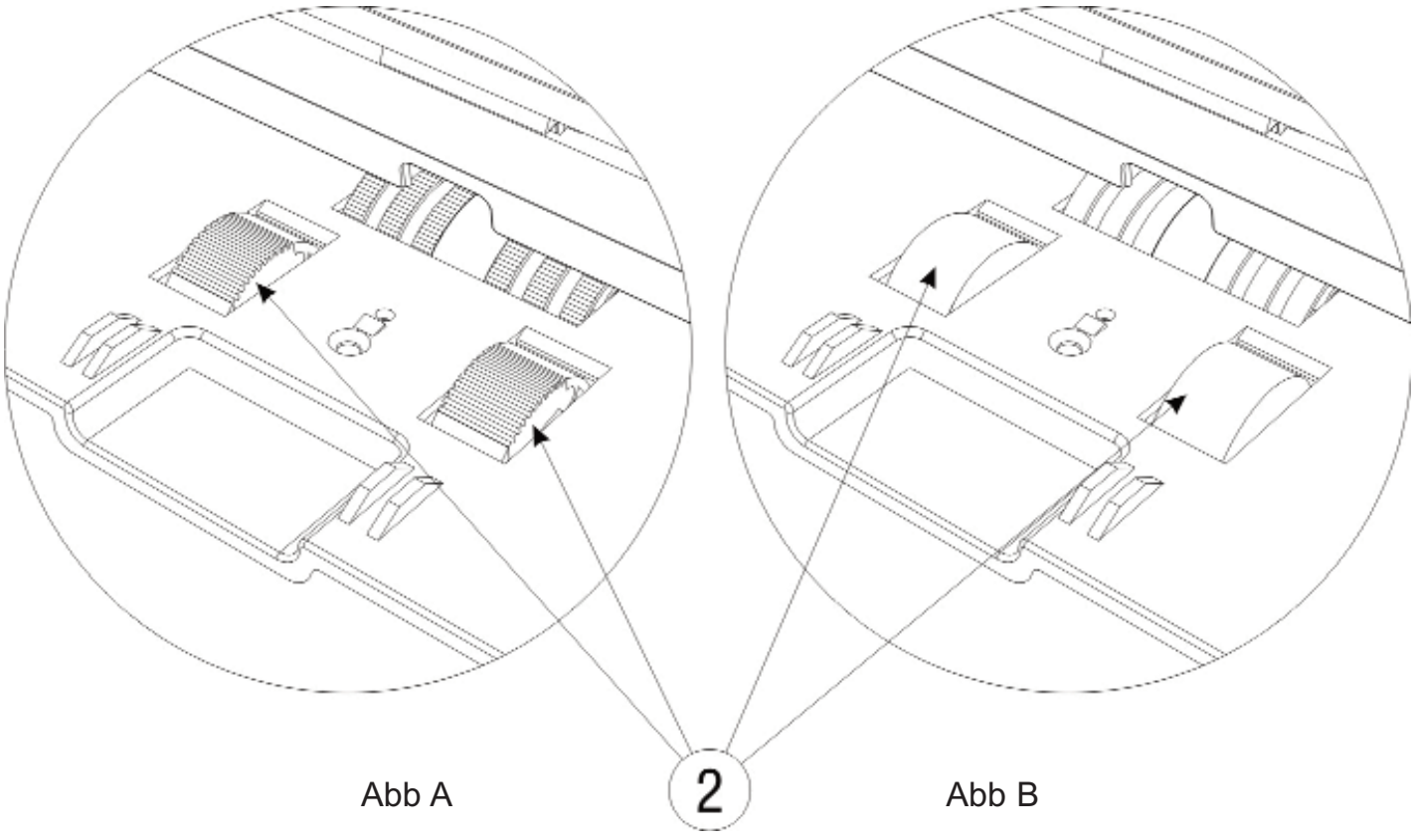


Abb A Abb B

Nehmen Sie die erste Banknote und überprüfen die untersten Rand des Spaltes.
Dabei soll die Banknote frei zwischen den oberen, Abbildung C, Pos. 1 und unteren, Abbildung C, Pos. 3 Einzugsrollen durchgehen, siehe Bild C. Falls eine Banknote nicht zwischen den Einzugsrollen passt, vergrößern Sie den Spalt um 2-5 Grad (1 / 10 der Einteilung) und versuchen Sie erneut.
5. Nehmen Sie 2 Banknoten und überprüfen den oberen Rand des Spaltes. Dabei ist es wichtig, dass die Banknoten NICHT zwischen den Einzugsrollen passen, siehe Abbildung C. Anderenfalls verkleinern Sie den Spalt um 2-5 Grad (1 / 10 der Einteilung) und versuchen erneut.
6. Die Einstellung des Spaltes ist dann als richtig einzustufen, wenn die Spalträndern richtig eingestellt sind, siehe Abbildung 4 und 5.
* Achtung: Bei Anbringung der Banknote zwischen den oberen und unteren Zuführrollen halten Sie bitte mit der linken Hand die Einzugsrolle, damit sie sich nicht dreht.

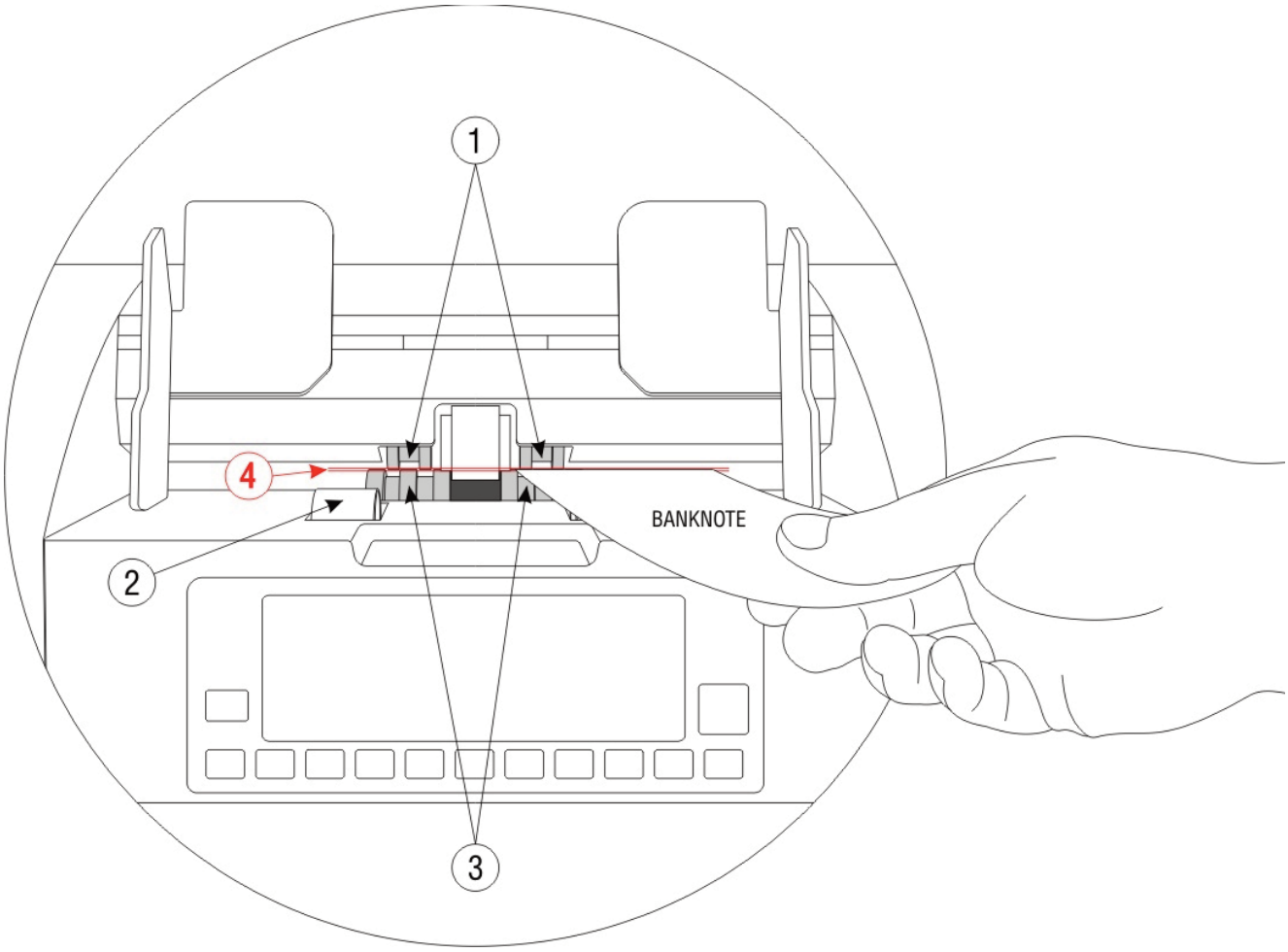


Abb C

Symbols:
Erklärungsbegriffe:
1 Obere Zuführrolle
2 Einzugsrolle
3 Untere Zuführrolle
4 Spalt (zwischen unteren und oberen Zuführrollen)

Technischer Service

Um bestmögliche Ergebnisse zu erzielen müssen Sie folgendes beachten:
-Schalten Sie das Gerät aus, wenn es im Laufe des Tages für längere Zeit im Standby-Modus bleibt.
-Wischen Sie den Staub von den Auf- und Ausgabefächern mit einem trockenen und sauberen Wischtuch ab. Bei einer Verschmutzung können die Sensoren eine falsche Information ausgeben und richtige Banknoten als falsche identifizieren.
-Technischer Service und eine Wartung des Gerätes, die eine Teilzerlegung des Banknotenzählers durch den Service-Techniker und eine Einstellung der Sensoren in sich beinhaltet, sollen monatlich in einem Service-Center durchgeführt werden.

10 Fehlercodes

Systemfehler (werden gleich nach der Einschaltung des Gerätes angezeigt)

Code	Ursache	Behebung
CHECK HOPPER SENSOR	Sensorblockierung im Aufnahmefach, verursacht durch die Banknoten oder Verschmutzung	Entfernen Sie die Banknoten aus dem Aufnahmefach oder säubern Sie die Sensoren
CHECK STACKER SENSOR	Sensorblockierung im Ausgabefach, verursacht durch die Banknoten oder Verschmutzung	Entfernen Sie die Banknoten aus dem Aufnahmefach oder säubern Sie die Sensoren
CHECK LEFT/RIGHT IR	Der untere linke/rechte IR-Sensor ist verschmutzt oder defekt	Kontaktieren Sie bitte unseren Service-Zenter
CHECK SPEED SENSOR	Der Geschwindigkeitssensor ist verschmutzt oder defekt	
CHECK MOTO SENSOR	Fehler im Betrieb des Motors	
MESSAGE ERROR	Speicherfehler	

Code	Ursache	Behebung
Chain notes Check again	Durchgehende Zuführung der Banknoten ohne Unterbrechung	1.Entfernen Sie die Banknoten aus dem Ausgabefach und versuchen es erneut 2.Spalt verkleinern, siehe Punkt 9
Double notes Check again	1 Verklebte Banknoten (doppelt) oder Banknoten mit anderer optischer Stärke 2 DEN Stufe ist zu hoch	1.Siehe Punkt 1 der Fehlerbehebung beim Fehler 1 2.Einstellung des Spaltes, siehe Punkt 9 3.DEN Stufe verkleinern, siehe Punkt 8.2
Suspect UV Check again	Verdächtige Banknote mit falscher UV-Reflektion	1.Entfernen Sie die Banknote (liegt oben) aus dem Aufnahmefach und versuchen es erneut. 2.Benutzen Sie andere Prüfdetektoren (z.B. IR) 3. UV Stufe herabsetzen, siehe 8.1
Suspect width/length Check again	Die Breite / Länge der Banknote unterscheidet sich von Abmessungen anderer Banknoten	1.Entfernen Sie die Banknote (liegt oben). Prüfen Sie den Nominalwert oder Breite / Länge der Banknote 2.Falls der Fehler bei der Banknote gleichen Nominalwertes erfolgt vergrößern Sie bitte die Stufe DD/WD um 1, siehe Punkt 8.3.
Half note Check again	Falsche Zuführung der Banknote	Entfernen Sie die Banknote (liegt oben) aus dem Ausgabefach und versuchen erneut
Jam Check again	Banknotenstau im Aufnahmefach	Entfernen Sie die Banknoten aus dem Aufnahmefach und versuchen erneut
Tilted Check again	Zerrissene Banknote oder Banknote mit geknickten Ecken	Entfernen Sie die Banknote(liegt oben) aus dem Ausgabefach und versuchen erneut

Der Hersteller garantiert die höchste Funktionalität des Gerätes im Laufe der Garantiezeit ab dem Kaufdatum, wenn Sie das Gerät richtig benutzen und den Bedienungsregeln aus der Betriebsanleitung richtig folgen. Bitte bewahren Sie die Verpackung und die Betriebsanleitung. Die Garantieverpflichtung wird nicht gültig, wenn das Gerät ohne Fabrikverpackung transportiert wird oder die Betriebsregeln verletzt sind. Für die Verletzung der Betriebsfähigkeit des Gerätes infolge eines falschen Transportes, wegen der Unbeachtung der richtigen Lagerung und Benutzung, wegen der mechanischen Beschädigung und der Unbeachtung der Sicherheitsregeln ist der Hersteller nicht verantwortlich. Im Falle der Betriebsunfähigkeit des Gerätes während der Garantieleistung haben Sie das Recht für
eine kostenlose Reparatur in einem Service-Center. Im Falle der Garantiereparatur muss das Gerät sauber (gereinigt) sein. Die Reinigung des Gerätes vom Staub gehört nicht zur einer Garantieleistung und wird eine zusätzliche Zahlung mit sich tragen. Achten Sie bitte drauf, dass zu einer Garantieleistung eine Benutzerschulung und Erfüllung anderer Funktionen zu einer Instandhaltung der Technik (Anschluss, Prüfung, Einstellung, prophylaktische Arbeit usw.), die Sie selbst laut der Betriebsanleitung machen können, nicht gehören. Der Hersteller hat das Recht, zu einem Gerät konstruktive und programmbezogene Änderungen vorzunehmen, die in dieser Betriebsanleitung nicht aufgelistet sind.

Die Garantieverpflichtung wird in folgenden Fällen nicht gewährleistet:
• Das Fehlen eines Garantiescheines oder nicht richtig ausgefüllter oder korrigierter Kontrollschein.
• Bei der Verletzung der Betriebsregeln des Gerätes, die in der Betriebsanleitung aufgelistet sind.
• Wenn das Gerät mechanische Defekte aufweist.
• Wenn sich im Gerät Fremdgegenstände oder Flüssigkeiten befinden.
• Beim Aufweisen einer Plombenbeschädigung auf dem Gerät
• Beim Anschluss des Gerätes zu einer Stromversorgung ohne eines Schutzkontaktes.
Diese Garantie ist ungültig für: Netzadapter, Akkumulatoren, Adapter, Zigarettenanzünder, Lampen, Batterien, Treibriemen, Schutzvorrichtungen, Verbindungen, Bürsten, externe Displays, externe Elemente der Maschine, Teile des Gehäuses und andere Teile des Gerätes, die begrenzte Betriebsdauer haben und auch für Defekte, die infolge der unstabilen Außenbedingungen oder eines Fehlers am Stromnetzes entstanden sind.
Die ersetzten Defektteile gelten als unser Eigentum. Einen Transport der defekten Technik in unser Service-Center übernehmen Sie auf Ihre eigene Kosten.
Bei technischen Problemen und Fragen zu diesem Gerät setzen Sie sich mit unserer Zentrale per E-Mail in Verbindung, damit wir Ihnen helfen können.

© PRO INTELLECT TECHNOLOGY / www.pro-intell.com